MANUAL

TÉCNICO

WORTE

INDICE.

INDICE. 2
1. DESCRIPCIÓN GENERAL. 4
1.1. Precauciones de instalación y mantenimiento. 5
2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO. 7
2.1. Juego Inferior. 7
2.1.1. Juego misterio. 8
2.2. Juego Superior. 8
2.2.1. Juego Doble/Bonos. 8
2.2.2. Juego Laberinto. 9
2.2.3. Juego cofres. 9
2.2.4. Juego sorpresa. 10
2.2.5. Juego Multiplique. 10
2.2.6. Carrera camellos. 10
2.3. Panel de botones. 11
2.4. Coste de la partida. 11
2.5. Plan de ganancias. 12
2.6. Monedas y Billetes aceptados. 13
2.7. Placa CPU. 14
2.8. Bancos de configuración. 16
2.9. Configuración de Hoppers. 17
2.10. Porcentaje de devolución. 19
2.11. Sistema de Contabilidad. 20
2.12. Cintas de rodillos. 21
3. MODO DE INICIALIZACIÓN. 22
3.1. Inicialización con arqueo desactivado (switch 1.6 ON). 22
3.2. Inicialización con arqueo activado (switch 1.6 OFF). 22
4. TEST. 23
4.1. Acceso al modo Test. 23
4.2. Recarga/Descarga de hoppers (Menú hoppers). 24
4.2.1.Recarga manual. 25
4.2.2. Descarga/Arqueo. 26
4.2.3. Borrar última recarga externa. 26
4.2.4. Borrar contabilidad de hoppers. 26
4.3. Testeo de Hardware. 27
4.3.1. Test de luces. 27
4.3.2. Test de displays. 27
4.3.3. Test de interruptores. 28
4.3.4. Test de audio. 28
4.3.5. Test de rodillos. 28
4.3.6. Test de entradas/salidas. 29
4.3.7. Test de contadores electromecánicos. 30
4.4. Ajustar volumen. 30
4.5. Configurar IPS. 31
4.6. Leer contadores. 31

4.6.1. Conadores generales. 31
4.6.2. Contabilidad general. 32
4.6.3. Contabilidad hoppers. 32
4.6.4. Contadores permanentes. 33
4.6.5. Porcentajes. 33
4.7. Ver últimas 50 partidas. 34
4.8. Ver errores....36
4.9. Información de la máquina. 36
5. ESQUEMAS TÉCNICOS....37
5.1. Esquemas de cableados que se adjuntan. 37
5.2. Esquemas técnicos que se adjuntan. 37
6. CÓDIGOS DE ERROR. 48

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.

Atención no instale ni ponga en servicio la máquina sin haber leído antes el contenido de este manual.

Esta máquina recreativa de premio programado está basada en una tarjeta “Pluto 6 DV de Heber Ltd”.

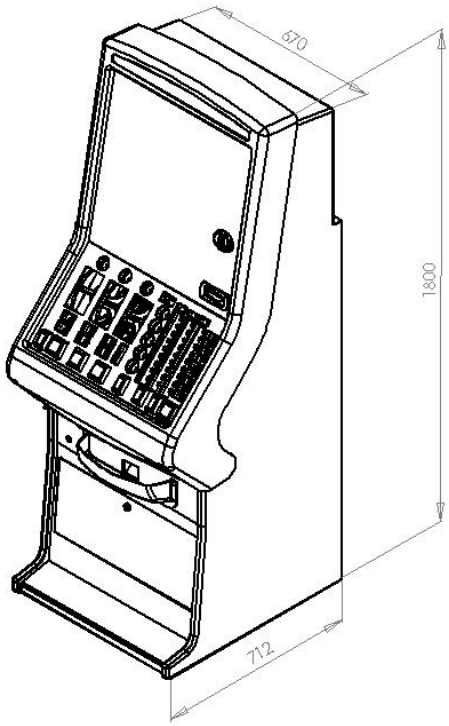
La tensión requerida por la máquina para mantenerse en funcionamiento es 230V y debe de ir debidamente conectada a tierra.

El monedero X6-D2S es del fabricante “AZKOYEN” y acepta monedas de 10 cts., 20 cts., 50 cts., 1 Euro y 2 Euros.

El lector de billetes NV10 (compatible con el NV8) del fabricante “Innovative Technology Limited (ITL)” acepta billetes de 5, 10 y 20 Euros.

Dispone de pagadores de monedas Azkoyen (“hoppers” RODE U II).

Los contadores mecánicos están provistos de un sistema de alarma ante su desconexión.



1.1. Precauciones de instalación y mantenimiento.

- **Desembalaje:**

Antes de desembalar la máquina examinar su embalaje, en caso de detectar deformaciones, examinar cuidadosamente la máquina.

Los cartones y plásticos del embalaje deberán depositarse en los contenedores destinados a dichos materiales, con el fin de no perjudicar el medioambiente.

Prestar la debida atención para evitar que documentación, llaves u otros accesorios adheridos a la maquina o al propio embalaje se puedan perder.

- **Transporte:**

El transporte de la máquina debe hacerse en posición vertical.

La utilización de un carro permite un desplazamiento cómodo por parte del operador, tanto en almacenes como en la zona de instalación.

La máquina dispone de 4 deslizadores que permiten moverla, en superficies lisas y duras, en el lugar de ubicación para colocarla en la posición deseada sin dificultad.

- **Instalación:**

La toma de corriente debe estar cerca de la máquina y cumplir con las especificaciones que figuran en la placa identificativa en el lateral izquierdo. (Las placas identificativas se envían en el interior de la máquina para su colocación por parte del operador).

Con la máquina se suministran los accesorios necesarios para proceder a la fijación de la máquina a la pared. Esta operación ha de hacerse antes de poner a funcionar la máquina.

No obstruir la salida de aire posterior, dejar unos 10 cm de separación con la pared o superficie contra la que se instale la máquina.

- **Mantenimiento:**

En caso de que se necesario realizar el cambio de alguna lámpara, desconectar algún hopper o la desconexión de cualquier dispositivo es obligatorio apagar la máquina, de no seguir esta norma se podrían causar daños en ella.

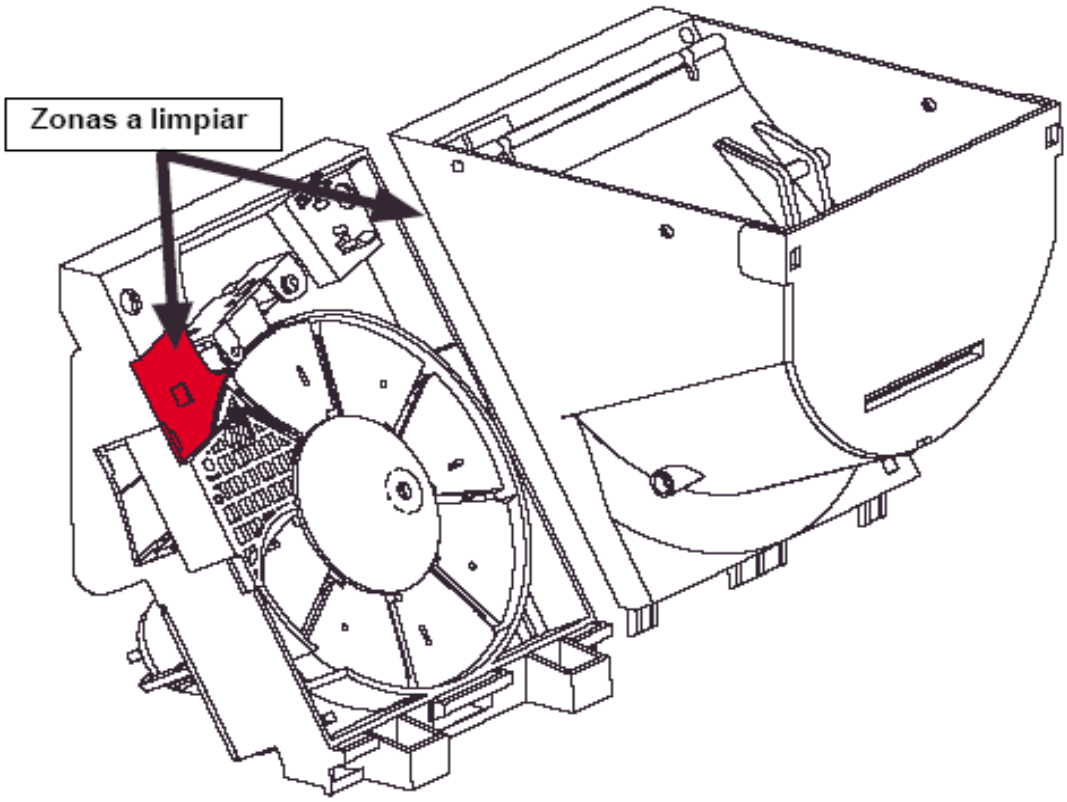
- **Limpieza de la máquina:**

Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, evitando la utilización de substancias corrosivas o disolventes. La gamuza o tela utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies.

Es conveniente revisar que las partes de ventilación no se encuentren obstruidas, si lo estuviesen, se procedería a su limpieza.

ATENCIÓN es recomendable la limpieza general de los hoppers cada 500.000 servicios.

Es conveniente limpiar con más atención la zona de salida de moneda donde se encuentra el sensor óptico, con un algodón humedecido en alcohol y posteriormente secarlo.



Para la limpieza del selector de monedas utilizar un paño o un trozo de algodón humedecido en alcohol.

Para limpiar el lector de billetes **NO** utilizar alcohol ni ningún otro producto de limpieza pues dañarían las lentes empeorando la aceptación. Utilizar únicamente un paño humedecido con agua, y dejar secar bien antes de conectarlo de nuevo.

2. DESCRIPCIÓN DEL JUEGO.

2.1. Juego Inferior.

El juego inferior utiliza una única línea de premio. En la versión de Galicia, este juego ofrece la posibilidad de jugar a una apuesta ó a dos apuestas. Para la version de 1000 Euros se puede jugar a una, a tres o a cinco apuestas.

En la versión de Galicia:

- **Premio máximo a 1 apuesta: 200 Euros.**
- **Premio máximo a 2 apuestas: 400 Euros.**

En la versión de 1000:

- **Premio máximo a 1 apuesta: 200 Euros.**
- **Premio máximo a 3 apuestas: 600 Euros.**
- **Premio máximo a 5 apuestas: 1000 Euros.**

Si se logra un premio, o bien se puede ***"COBRAR"***, o bien es posible arriesgarlo entre ***"Premio superior"*** y ***"Nada"*** para el premio más pequeño de la columna, entre ***"Premio superior"*** y ***"Bonos"*** para los siguientes (menores de 50,00 Euros) y entre **"Premio superior"** o ***"Premio inferior"*** para los restantes (a partir de 50,00 Euros), presionando el botón ***"ARRANQUE / RIESGO"***. Si el premio alcanza el máximo de la apuesta correspondiente, deja de ser posible este juego de riesgo.

El efecto que tienen las opciones antes descritas es el siguiente:

- **Nada:** El premio se pierde.
- **Bonos:** El premio se convierte en Bonos.
- **Cobrar:** El premio se cobra.
- **Premio superior:** El premio se cambia por el de valor superior en la columna de premios.
- **Premio inferior:** El premio se cambia por el de valor inferior en la columna de premios.

La máquina dispone de avances que se obtienen de forma aleatoria de 1 a 4, éstos pueden ser utilizados pulsando cualquiera de los botones ***"AVANCES"***, o bien se pueden perder pulsando el botón ***"ARRANQUE / RIESGO"*** para jugar la partida siguiente, o dejando transcurrir el tiempo. Se dispone de un pulsador de ***"AUTOAVANCES"***, que al estar activado hace que sea la máquina la que juegue los avances.

2.1.1. Juego misterio.

Se accede a él de forma aleatoria. En este juego se realiza un sorteo entre las figuras que lo componen, obteniendo el premio correspondiente a la figura seleccionada. Una vez seleccionada la figura, los rodillos giraran para obtener dicha combinación.

2.2. Juego Superior.

Cuando se dispone de ***"Bonos"***, es posible seleccionar el juego ***"Superior"*** presionando el botón ***"CAMBIO JUEGO"***. También se forzará al jugador a jugar en el juego ***"Superior"*** cuando se hayan acumulado 140 bonos. Este juego ***"Superior"*** dispone de 5 líneas de premio. En la versión de Galicia tiene la opción de una apuesta más un bono, dos apuestas más dos bonos, dos apuestas más tres bonos o dos apuestas más cinco bonos. En la versión de 1000 tiene la opción de una apuesta más un bono, tres apuestas más tres bonos, cinco apuestas más tres bonos o cinco apuestas más cinco bonos.

En la versión de Galicia:

- **Premio máximo a 1 apuesta más un bono: 200 Euros.**
- **Premio máximo a 2 apuestas más dos bonos: 400 Euros.**
- **Premio máximo a 2 apuestas más tres bonos: 600 Euros.**
- **Premio máximo a 2 apuestas cinco bonos: 600 Euros.**

En la versión de 1000:

- **Premio máximo a 1 apuesta más un bono: 200 Euros.**
- **Premio máximo a 3 apuestas más tres bonos: 600 Euros.**
- **Premio máximo a 5 apuestas más tres bonos: 1000 Euros.**
- **Premio máximo a 5 apuestas cinco bonos: 1000 Euros.**

2.2.1. Juego Doble/Bonos.

Si se logra un premio, podrá ser arriesgado hasta un máximo de la apuesta a la que se esté jugando. Este juego de riesgo se realiza en fracciones de ***10€*** para una apuesta (ó apuestas mayores si el premio < 10 €), o en fracciones de ***20 €*** para los demás casos. El resultado de este riesgo puede ser:

- **Doblar el valor de la fracción**.
  - 10.00 → 20,00.
  - 20,00 → 40,00.

- **Convertirla en BONOS:**
  - Entre 5 ó 6 bonos arriesgando una fracción de 10,00.
  - Entre 10 u 11 bonos arriesgando una fracción de 20,00.

El juego de riesgo no se permite si en el contador de bonos existen más de 140 bonos.

2.2.2. Juego Laberinto.

En el juego superior cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de ***Cofres*** se accede al "***Juego Laberinto***". Consiste en un sorteo de un premio de los que se encuentran en la columna de premios mayor o igual que 20,00 €, siendo el tope el máximo de la apuesta seleccionada. A continuación este premio se coloca en el displays del cofre central. El jugador debe seleccionar una de las llaves que se muestran mediante el pulsador de ***"AVANCE"*** correspondiente. Si se acierta con la que tiene oculta una flecha verde se obtendrá el premio, si por el contrario lo que oculta es un aspa (X) se obtendrán bonos. El premio este se podrá cobrar pulsando ***"COBRAR"***, o bien podrá ser arriesgado.

2.2.3. Juego cofres.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al ***"Juego Cofres"***. Consiste en un sorteo en la columna de premios de tres premios comprendidos entre 10 € (o 20 € según apuesta) y el máximo de la apuesta en la que se esté jugando. Estos tres premios se muestran en la pantalla y luego se ocultan en los cofres. El jugador debe escoger uno de estos cofres mediante el correspondiente pulsador de ***"AVANCE"***. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando ***"COBRAR",*** o bien podrá ser arriesgado.

2.2.4. Juego sorpresa.

Sale de forma aleatoria, los rodillos comienzan a girar y es el jugador el que los va deteniendo uno a uno con el pulsador de ***"AVANCE"*** correspondiente. Se obtendrá el premio de las combinaciones que aparezcan en las líneas de premio. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando ***"COBRAR",*** o bien podrá ser arriesgado.

2.2.5. Juego Multiplique.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al ***"Juego Multiplique"***. Consiste en detener la animación que resalta uno de los escarabajos de la pantalla, para obtener el valor por el que va a multiplicar el premio que tiene en ese momento. Para ello el jugador debe accionar el pulsador "**ARRANQUE/RIESGO**". Una vez se tiene el multiplicador, los rodillos giran para mostrar el premio equivalente. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando ***"COBRAR",*** o bien podrá ser arriesgado.

2.2.6. Carrera camellos.

De forma aleatoria, cuando en una de las líneas de premio se obtiene una combinación de los premios pequeños en una sola línea se accede al juego ***"Carrera Camellos"***. Consiste en una animación de camellos en la pantalla de juego. El jugador accionando el pulsador "***ARRANQUE/RIESGO***" detiene la animación de los camellos y obtiene como premio la suma de las cantidades asociadas a los tres camellos que se han detenido en pantalla. El premio obtenido se podrá cobrar pulsando ***"COBRAR",*** o bien podrá ser arriesgado.

2.3. Panel de botones.

2.4. Coste de la partida.

En la versión de Galicia el precio de la partida en el juego inferior es:

- **A un crédito: 50 céntimos.**
- **A dos créditos: 1€.**

En la versión de 1000 el precio de la partida en el juego inferior es:

- **A un crédito: 20 céntimos.**
- **A tres créditos: 60 céntimos.**
- **A cinco créditos: 1€.**

Para acceder al juego Superior es necesario haber acumulado ***"Bonos"*** en el juego inferior además de disponer de créditos. En el juego superior los ***"Bonos"*** consumidos y el precio de la partida es el siguiente:

En la versión de Galicia:

- **A un crédito: 50 céntimos y 1 bono.**
- **A dos créditos: 1€ y 2 bonos.**
- **A dos créditos: 1€ y 3 bonos.**
- **A dos créditos: 1€ y 5 bonos.**

En la versión de 1000:

- **A un crédito: 20 céntimos y 1 bono.**
- **A tres créditos: 60 céntimos y 3 bonos.**
- **A cinco créditos: 1€ y 3 bonos.**
- **A cinco créditos: 1€ y 5 bonos.**

2.5. Plan de ganancias.

En la versión de Galicia:

Juego “Inferior”:

SÍMBOLOS	1 APUESTA	2 APUESTAS
Mezcla diamantes	1	2
Ciruelas	2	4
Uvas	4	8
Naranjas	6	12
Limones	8	16
Campanas	10	20
Diamantes verdes	50	100+5 BONOS
Diamantes rojos	100	200+10 BONOS
Diamantes azules	200	400+15 BONOS

Juego “Superior”:

SÍMBOLOS	1 APUESTA + 1 BONO	2 APUESTAS + 2 BONOS	2 APUESTAS + 3 BONOS	2 APUESTAS + 5 BONOS
Chacales	10	10	20	20
Momias	10	10	20	20
Jeroglíficos	10	10	20	20
Escarabajos	50	100	200	400
	+ 5 Bonos	+ 10 Bonos	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos
Halcones	100	200	400	600
	+ 10 Bonos	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos	+ 40 Bonos
Faraones	200	400	600	600
	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos	+ 40 Bonos	+ 80 Bonos

En la versión de 1000:

Juego "Inferior":

SÍMBOLOS	1 APUESTA	3 APUESTAS	5 APUESTAS
Mezcla diamantes	1	3	5
Ciruelas	2	6	10
Uvas	3	9	15
Naranjas	4	12	20
Limones	5	15	25
Campanas	10	30	50
Diamantes verdes	20	60	100+5 BONOS
Diamantes rojos	50	200	400+10 BONOS
Diamantes azules	200	600	1000+15 BONOS

Juego "Superior":

SÍMBOLOS	1 APUESTA + 1 BONO	3 APUESTAS + 3 BONOS	5 APUESTAS + 3 BONOS	5 APUESTAS + 5 BONOS
Chacales	10	10	20	20
Momias	10	10	20	20
Jeroglíficos	10	10	20	20
Escarabajos	50	200	400	600
	+ 5 Bonos	+ 10 Bonos	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos
Halcones	100	400	600	1000
	+ 10 Bonos	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos	+ 40 Bonos
Faraones	200	600	1000	1000
	+ 15 Bonos	+ 25 Bonos	+ 40 Bonos	+ 80 Bonos

2.6. Monedas y Billetes aceptados.

El monedero acepta monedas de 0,10 cts., 0,20 cts., 50 cts., 1 Euro y 2 Euros y el lector de billetes acepta billetes de 5, 10 y 20 Euros. En la versión de Galicia acepta a mayores billetes de 50 €, pero no acepta monedas de 0,10 cts., 0,20 cts. Sin embargo se ha de tener en cuenta la configuración de los switches que determinan las monedas y billetes permitidos.

Cuando se introduce un billete y éste es reconocido por la maquina, si no se confirma su aceptación (pulsando ***"ARRANQUE/RIESGO"***), éste será devuelto automáticamente.

2.7. Placa CPU.

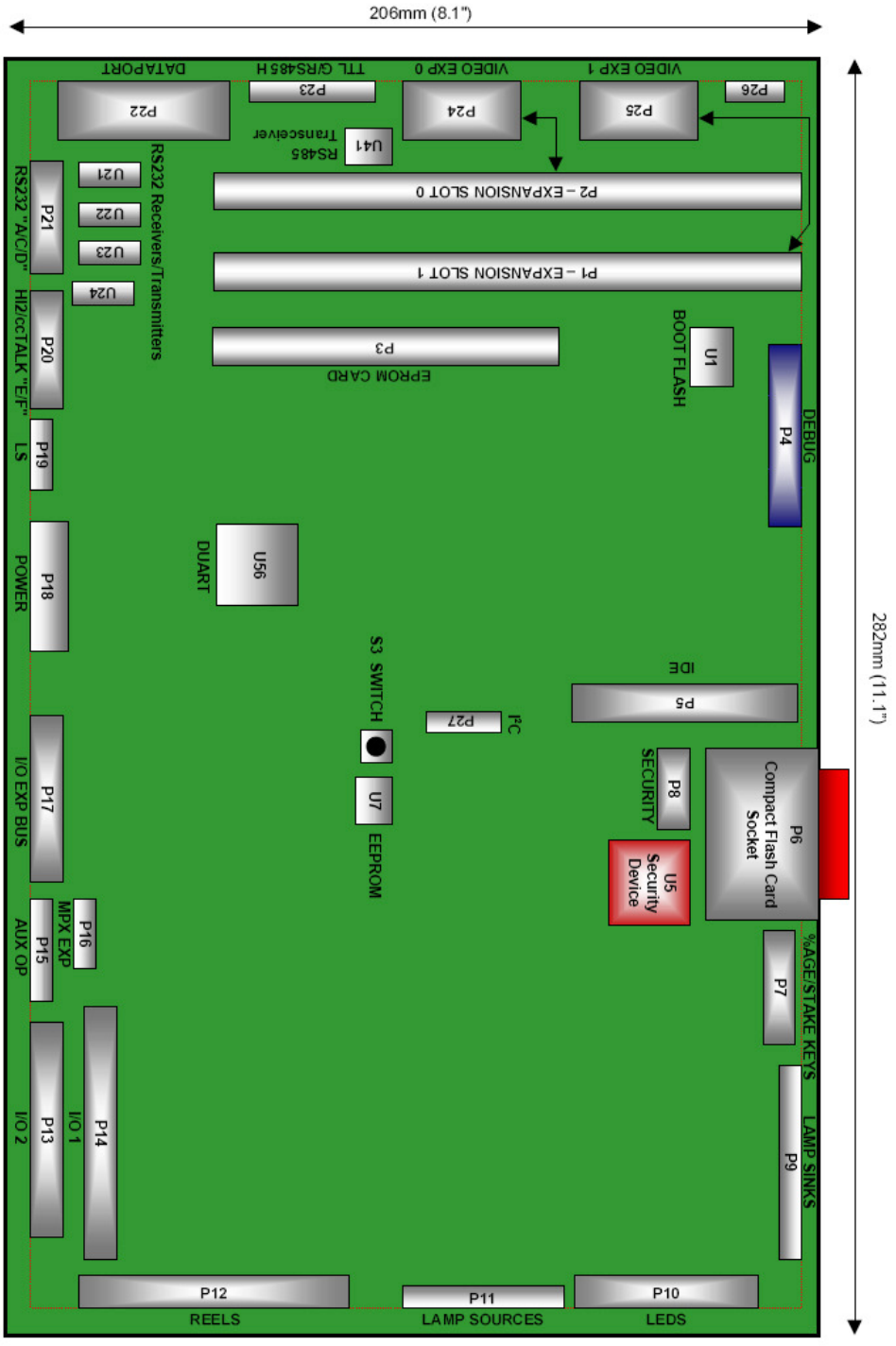


Figura 1.

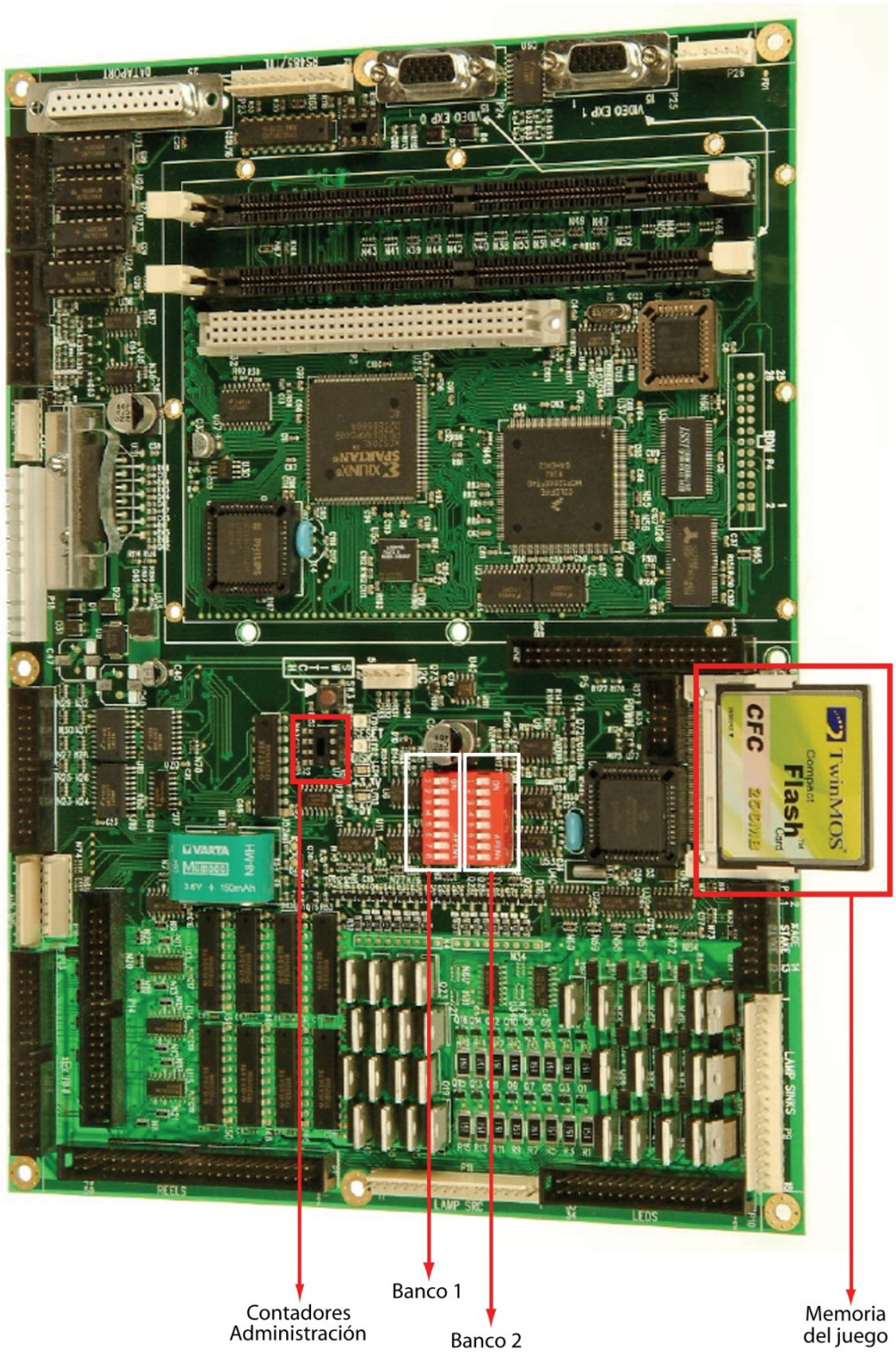

Contadores
Administración
Banco 1
Banco 2
Memoria
del juego

Figura 2.

2.8. Bancos de configuración.

BANCO 1

Microinterruptor	FUNCIÓN	POSICIÓN	Descripción
1	Porcentaje Devolución Premios	ON/OFF	Ajuste del porcentaje, Véase apartado 2.10.
2			
3			
4	Transferencia del banco a créditos	ON	Activa la transferencia del banco a crédito
		OFF	Desactiva la transferencia del banco a crédito
5	Retenciones automáticas	ON	Activadas
		OFF	Desactivadas
6	Desactiva el Arqueo	ON	Arqueo Desactivado
		OFF	Arqueo Activado
7	No se utiliza	ON	
		OFF	
8	Modo Demostración	ON	Activado
		OFF	Desactivado

BANCO 2

Microinterruptor	FUNCIÓN	POSICIÓN	Descripción
1	Inhibe billete 10 €	ON	No acepta billete de 10 €
		OFF	Acepta billete de 10 €
2	Inhibe billete 20 €	ON	No acepta billete de 20 €
		OFF	Acepta billete de 20 €
3	Inhibe billete 50 €	ON	No acepta billete de 50 €
		OFF	Acepta billete de 50 €
4	No se usa	ON	
		OFF	
5	Configuración de los Hoppers	ON / OFF	Véase apartado 2.9
6			
7			
8			

2.9. Configuración de Hoppers.

La máquina puede trabajar tanto con 2 como con 3 Hoppers.

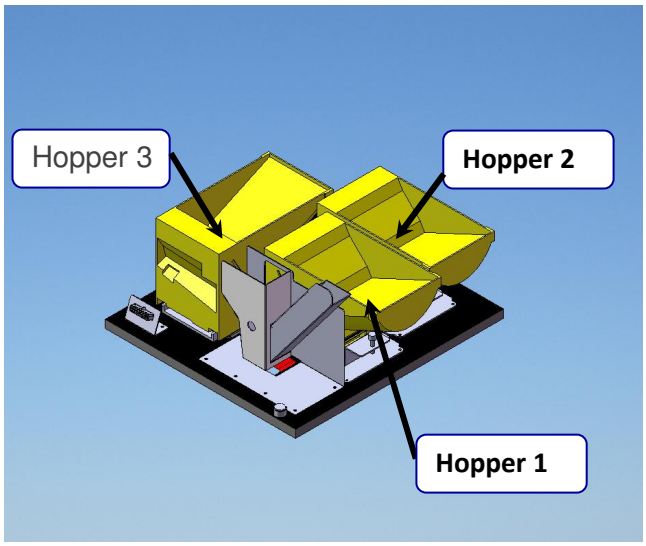
Banco 2 Switch 8	
OFF	Funcionamiento con **3 HOPPERS**
ON	Funcionamiento con **2 HOPPERS**

En función de la configuración de hoppers seleccionada el desvío de las monedas se configura mediante los microinterruptores **5, 6 y 7 del BANCO 2**.

Configuración en la versión de Galicia:

3 Hoppers (Swicth 2.8 = OFF)					
BANCO 2			Hopper 1	Hopper 2	Hopper 3
5	**6**	**7**			
OFF	**OFF**	**OFF**	**0,50**	**1,00**	**1,00**
OFF	**OFF**	**ON**	**0,50**	**1,00**	**1,00**
OFF	**ON**	**OFF**	**0,50**	**1,00**	**1,00**
OFF	**ON**	**ON**	**0,50**	**1,00**	**1,00**
ON	**OFF**	**OFF**	**0,50**	**1,00**	**2,00**
ON	**OFF**	**ON**	**0,50**	**1,00**	**2,00**
ON	**ON**	**OFF**	**0,50**	**1,00**	**2,00**
ON	**ON**	**ON**	**0,50**	**1,00**	**2,00**

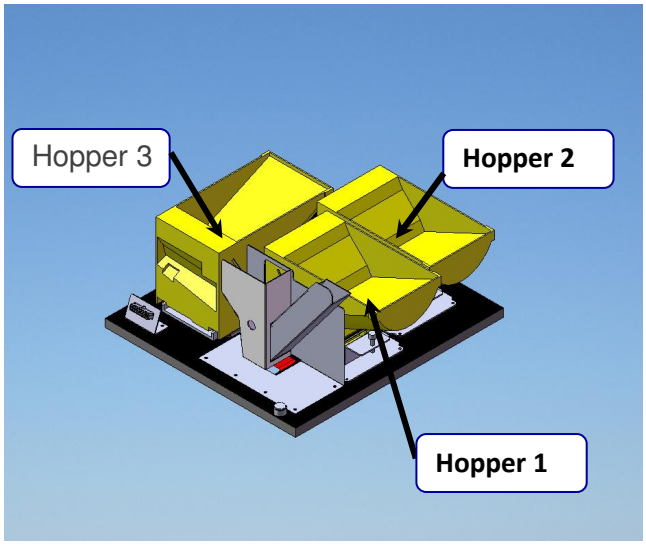
2 Hoppers (Swicth 2.8 = ON)				
BANCO 2			**Hopper1**	**Hopper 2**
5	**6**	**7**		
OFF	**OFF**	**OFF**	**0,50**	**1,00 €**
OFF	**OFF**	**ON**	**0,50**	**1,00 €**
OFF	**ON**	**OFF**	**0,50**	**1,00 €**
OFF	**ON**	**ON**	**0,50**	**1,00 €**
ON	**OFF**	**OFF**	**0,50**	**1,00 €**
ON	**OFF**	**ON**	**0,50**	**1,00 €**
ON	**ON**	**OFF**	**0,50**	**1,00 €**
ON	**ON**	**ON**	**0,50**	**1,00 €**



Configuración en la versión de 1000:

3 Hoppers (Swicth 2.8 = OFF)					
BANCO 2			Hopper 1	Hopper 2	Hopper 3
5	6	7			
OFF	OFF	OFF	0,10	0,50	1,00 €
OFF	OFF	ON	0,10	1,00	1,00 €
OFF	ON	OFF	0,10	1,00	1,00 €
OFF	ON	ON	0,20	1,00	1,00 €
ON	OFF	OFF	0,10	0,50	2,00 €
ON	OFF	ON	0,10	1,00	2,00 €
ON	ON	OFF	0,10	1,00	2,00 €
ON	ON	ON	0,20	1,00	2,00 €

2 Hoppers (Swicth 2.8 = ON)				
BANCO 2			Hopper1	Hopper 2
5	6	7		
OFF	OFF	OFF	0,10	0,50 €
OFF	OFF	ON	0,10	1,00 €
OFF	ON	OFF	0,10	1,00 €
OFF	ON	ON	0,10	2,00 €
ON	OFF	OFF	0,20	1,00 €
ON	OFF	ON	0,20	1,00 €
ON	ON	OFF	0,20	1,00 €
ON	ON	ON	0,20	2,00 €



2.10. Porcentaje de devolución.

El porcentaje de devolución del modelo Joya del Nilo Salón Worte es de un mínimo del 70% del valor de las apuestas realizadas en cada ciclo de 20.000 partidas consecutivas. Además no es inferior al 40% en cada tramo de 5.000 partidas consecutivas dentro de una serie o ciclo de 20.000 partidas consecutivas.

Dicho porcentaje puede ser ajustado por medio de los microinterruptores **1**-1, **1**-2 y **1**-3 (**Banco-nº interruptor**) del modo siguiente:

MICROINT BANCO 1	70 %	73 %	75 %	78 %	80 %	82 %	84 %	86 %
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

2.11. Sistema de Contabilidad.

Existen dos tipos de contadores: electrónicos y electromecánicos.

- **Contadores electrónicos.**

Los contadores electrónicos se encuentran en el integrado modelo 24C16 situado en la placa de control PLUTO 6 DV en la parte central (ver *Figura 2*). En su etiqueta de identificación figurarán los siguientes datos:

  - **Fabricante y modelo del contador.**
  - **Número serie contador.**
  - **Número serie de la máquina.**

En caso de llevar un contador homologado figurará además el número de homologación del mismo.

- **Contadores electromecánicos.**

Los tres contadores electromecánicos se ubican en la parte inferior del mueble a la izquierda y son visibles al abrir la puerta inferior:

  - **Entradas:**

En el contador se reflejarán los créditos de entrada jugados en la máquina, así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento. En unidades de 0,50 para la versión de Galicia y en unidades 0,20 para la versión de 1000.

  - **Salidas:**

En el contador se reflejarán los créditos de salida dados en premios por la máquina, así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento. En unidades de 0,50 para la versión de Galicia y en unidades 0,20 para la versión de 1000.

  - **Billetes:**

En el contador se reflejarán los billetes que han entrado en la máquina en unidades de billetes de 5,00 € (un billete de 10,00 € dará dos pasos), así como aquellos pasos que se haya hecho avanzar al mismo en test para comprobar su funcionamiento.

2.12. Cintas de rodillos.

JUEGO INFERIOR		
RODILLO 1	RODILLO 2	RODILLO 3
CAMPANA	BONO	UVA
BONO	CAMPANA	CIRUELA
UVA	UVA	UVA/MISTERIO
CIRUELA	NARANJA	LIMÓN
CAMPANA	CIRUELA	NARANJA
DIAMANTE VERDE	DIAMANTE VERDE	DIAMANTE AZUL
NARANJA	LIMÓN/MISTERIO	CIRUELA
LIMÓN	UVA	NARANJA
UVA	CIRUELA	LIMÓN
DIAMANTE VERDE	DIAMANTE ROJO	BONO
LIMÓN	BONO	UVA
NARANJA/MISTERIO	LIMÓN	CAMPANA
CIRUELA	NARANJA	CIRUELA
DIAMANTE ROJO	DIAMANTE AZUL	DIAMANTE ROJO
CIRUELA	UVA	CAMPANA
DIAMANTE AZUL	DIAMANTE ROJO	DIAMANTE VERDE

JUEGO SUPERIOR		
RODILLO 4	RODILLO 5	RODILLO 6
ESCARABAJO	JEROGLIFICO	CHACAL
COFRE	HALCÓN	CHACAL
MOMIA	CHACAL	HALCÓN
MOMIA	CHACAL	MOMIA
MOMIA	CHACAL	MOMIA
HALCÓN	FARAÓN	MOMIA
CHACAL	COFRE	FARAÓN
CHACAL	MOMIA	CHACAL
BONO	BONO	MOMIA
JEROGLIFICO	CHACAL	BONO
MOMIA	CHACAL	JEROGLIFICO
FARAÓN	MOMIA	JEROGLIFICO
JEROGLIFICO	MOMIA	COFRE
CHACAL	MOMIA	JEROGLIFICO
CHACAL	ESCARABAJO	ESCARABAJO
CHACAL	JEROGLIFICO	CHACAL

3. MODO DE INICIALIZACIÓN.

Dependiendo de si se tiene activada en el **BANCO 1 microinterruptor 6** la opción de desactivar arqueo o no (ver apartado 2.8) la puesta en marcha de la máquina será diferente.

3.1. Inicialización con arqueo desactivado (switch 1.6 ON).

Antes de encender la máquina es necesario recargar manualmente los hoppers con el tipo de monedas que han sido configurados (ver apartado 2.9).

Los hoppers disponen de unos optos que cuando no detectan monedas desencadenan las siguientes reacciones:

- **Opto del hopper 2 ó 3** (si está configurado): si no detecta monedas se inhibe el lector de billetes.
- **Opto del hopper 1**: si no detecta monedas la máquina se pone fuera de servicio.

3.2. Inicialización con arqueo activado (switch 1.6 OFF).

Los pasos necesarios para inicializar la máquina en este modo de funcionamiento son los siguientes:

1. **Entrar en modo test**.

Con la puerta superior abierta desplazar el interruptor de test a la posición de **TEST** y a continuación encender la máquina. En la pantalla aparece el **"Menú principal de servicio"**. Con los botones de "***AVANCE IZQUIERDO***" y "***AVANCE DERECHO***" se desplaza por los menús y pulsando "***ARRANQUE/RIESGO***" se entra en los submenús. Para volver atrás se pulsa "***BANCO/COBRAR***".

2. **Rellenado de Carga.**

Se entra en "**TEST**" y se mueve hasta el menú "***CONTADORES Y ARQUEO***", una vez en él se pulsa "***ARRANQUE/RIESGO***" para acceder al submenú. Se desplaza hasta "***ARQUEO***", se pulsa "***ARRANQUE/RIESGO***" y se selecciona el hopper al cual se le va a hacer el arqueo. "***HOPPER 1***" el que está situado hacia la parte delantera derecha de la máquina, "***HOPPER 2***" el que se encuentra situado al fondo

derecho de la máquina y el "***HOPPER 3***" es el que se encuentra en el lado izquierdo (si la máquina tiene configurado el hopper 3). Una vez seleccionado el hopper pulsando "***ARRANQUE/RIESGO***" se efectúa el arqueo. Las monedas que se saquen del hopper en el arqueo han de ser introducidas de nuevo en él en su totalidad una vez haya finalizado el arqueo. A continuación se selecciona el siguiente hopper y se le realiza el mismo proceso.

- Para que la máquina entre en servicio la cantidad mínima en el hopper 1 debe ser 1,00€ y el sensor óptico debe estar tapado por la/s moneda/s.
- Para que el lector de billetes acepte billetes la cantidad mínima en los hopper 2 y 3(si está configurado) ha de ser de 40,00€ y sus sensores ópticos deben estar tapados por la/s moneda/s.

4. TEST.

4.1. Acceso al modo Test.

La máquina, si está en funcionamiento normal, entrará en "***MODO TEST***" cuando se posicione el interruptor de ***TEST*** que está en el lateral izquierdo de la máquina hacia la posición de test, en ese momento la máquina se iniciará en modo test.

Si la máquina se encuentra fuera de servicio con un código de error, además de posicionar el interruptor de test será necesario apagar y volver a encenderla para que ésta entre en test.

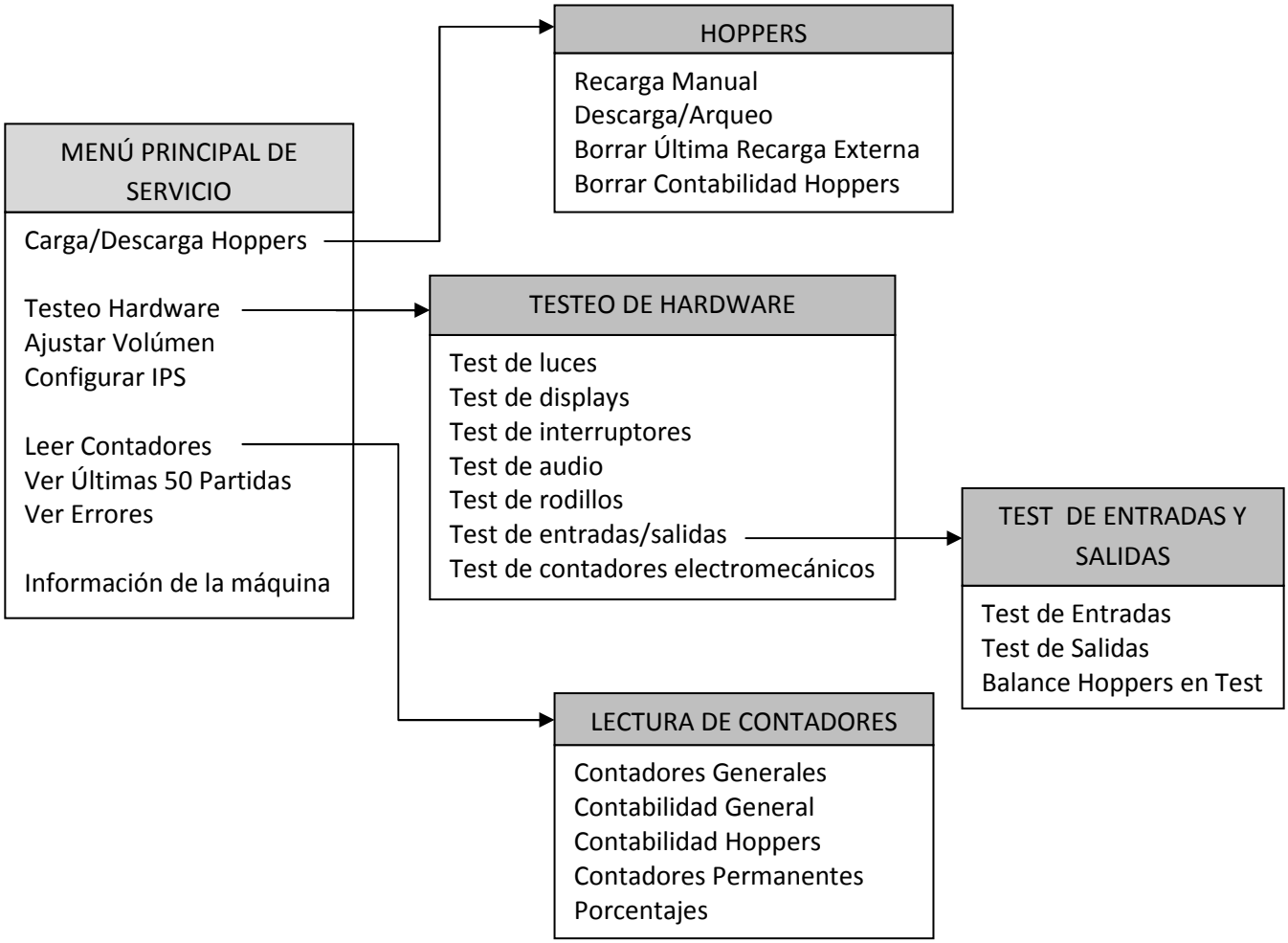
Para salir del "***MODO TEST***", el interruptor de test se sitúa en su posición juego y la máquina se iniciará nuevamente en juego.

En modo test los menús principales de servicio son:

- **CARGA/DESCARGA HOPPERS**
- **TESTEO HARDWARE.**
- **AJUSTE VOLÚMEN**
- **CONFIGURAR IPS.**
- **LEER CONTADORES**
- **VER ÚLTIMAS 50 PARTIDAS**
- **VER ERRORES.**
- **INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA.**

Para moverse por los sucesivos submenús se utilizarán los pulsadores AVANCE/RETENGA IZQUIERDO (Subir), AVANCE/RETENGA DERECHO (Bajar), ARRANQUE/RIESGO (Seleccionar) y BANCO/COBRAR (Menú anterior).

Cada uno de los menús anteriores presenta los siguientes submenús:



4.2. Recarga/Descarga de hoppers (Menú hoppers).

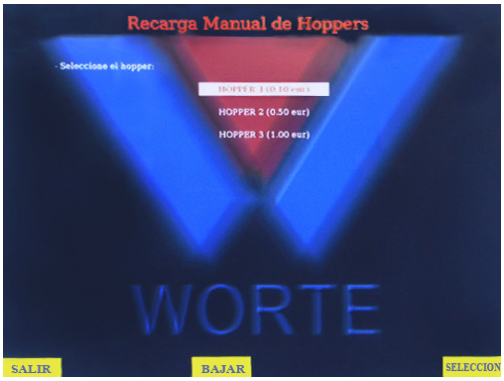
Seleccionando esta opción se podrán ejecutar diversas tareas relacionadas con la contabilidad de los hoppers.

La máquina lleva un registro de las monedas que fueron introducidas y extraídas de cada uno de los hoppers. Estas operaciones pueden ser debidas al normal transcurso del juego, así como por operaciones de test o de descarga/recarga manual. Presionando el pulsador “CAMBIO DE JUEGO” se puede ver toda la contabilidad de los hoppers (el valor de la contabilidad se puede alternar entre monedas y euros presionando “CAMBIO DE JUEGO”):

- **Saldo Total** : Número de monedas en el Hopper.
- **Recarga Manual**: Número de monedas introducidas manualmente.

- **Recarga Externa**: Número de monedas introducidas mediante recarga externa.
- **Descarga**: Número de monedas extraídas por realizar descargas.
- **Entradas por juego**: Número de monedas introducidas durante el juego.
- **Salidas por juego**: Número de monedas extraídas en premios.
- **Saldo por juego**: (Entradas por juego) – (Salidas por juego)
- **Salidas por cambio**: Número de monedas extraídas por devoluciones.
- **Entradas por test**: Número de monedas introducidas al realizar test del monedero.
- **Salidas por test**: Número de monedas extraídas al realizar test de Hopper.
- **Recarga por test**: Número de monedas introducidas al recargar las monedas extraídas en test.
- **Descarga por test**: Número de monedas extraídas al descargar las monedas introducidas en test.
- **Saldo por test**: (Entradas por test + Recarga por test) – (Salidas por test + Descarga por test)

4.2.1.Recarga manual.



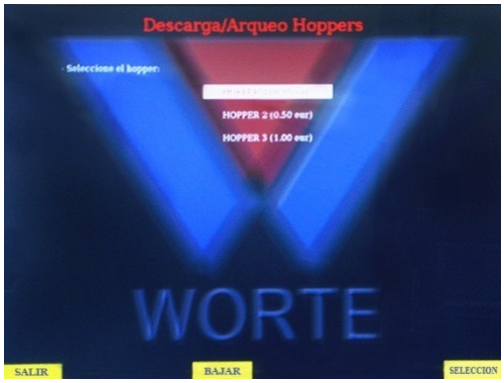
Esta opción permite registrar una recarga manual de los hoppers. Una vez seleccionado el Hopper, se muestra una pantalla que permite introducir el número de monedas que se le introducirán al Hopper. Éste valor es modificable mediante los pulsadores AVANCE/RETENGA IZQUIERDA (decrementa 20 monedas) y AVANCE/RETENGA DERECHA (incrementa 20 monedas). También se muestra el saldo actual y final del Hopper.

Una vez seleccionado la cantidad de monedas a introducir, se pulsará “ARRANQUE/RIESGO” para registrar la operación.

Con el pulsador “BANCO/COBRAR” se puede cancelar la recarga.

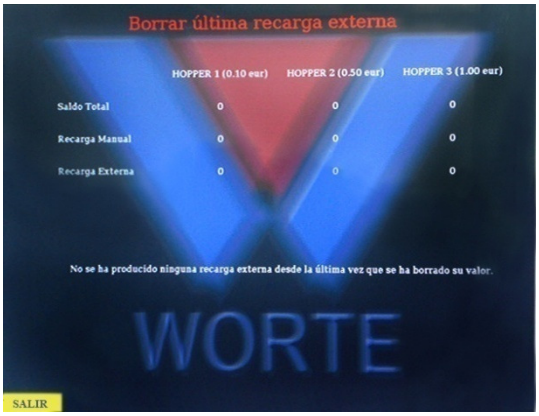
4.2.2. Descarga/Arqueo.

La opción descarga/arqueo permite realizar una descarga total de cada uno de los hoppers. A medida que se va descargando el Hopper se muestra en pantalla la cantidad de monedas extraídas. Una vez que el Hopper se ha vaciado, se ofrece al usuario la posibilidad de realizar un arqueo, es decir, volver a insertar las monedas en el Hopper al igual que si se realizara una recarga manual.



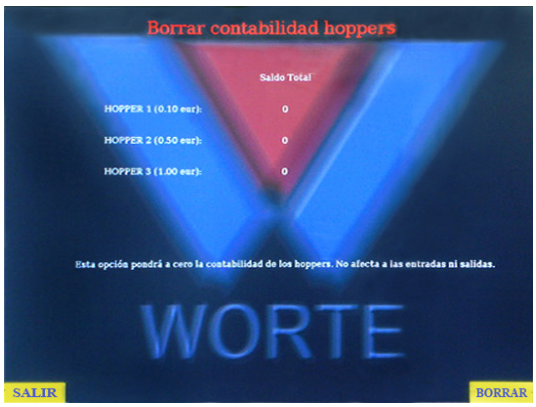
La realización del arqueo reiniciará la contabilidad del Hopper.

4.2.3. Borrar última recarga externa.


Borrar última recarga externa
HOPPER 1 (0.10 eur)
HOPPER 2 (0.50 eur)
HOPPER 3 (1.00 eur)
Saldo Total
Recarga Manual
Recarga Externa
No se ha producido ninguna recarga externa desde la última vez que se ha borrado su valor.
WORTE
SALIR

Las recargas externas son aquellas realizadas con la máquina cerrada y con el interruptor correspondiente activado. Las monedas introducidas en los hoppers de éste modo son contabilizadas independientemente. Ésta contabilidad puede ser reiniciada mediante esta opción. En la pantalla se mostrará el saldo de los hoppers, así como el número de monedas introducidas mediante recarga manual y mediante recarga externa. Si este valor no es nulo, y se pulsa “ARRANQUE/RIESGO”, las monedas contabilizadas como recarga externa serán consideradas como otra recarga manual incrementando los contadores correspondientes y poniendo a 0 los contadores de recarga externa

4.2.4. Borrar contabilidad de hoppers.

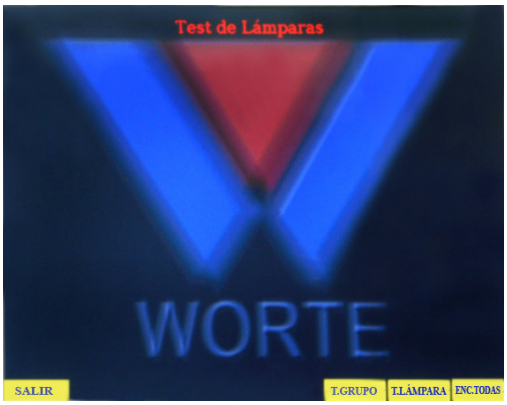

Borrar contabilidad hoppers
Saldo Total
HOPPER 1 (0.10 eur):
HOPPER 2 (0.50 eur):
HOPPER 3 (1.00 eur):
Esta opción pondrá a cero la contabilidad de los hoppers. No afecta a las entradas ni salidas.
WORTE
SALIR
BORRAR

Esta última opción permite borrar completamente la contabilidad de los hoppers. No afecta a la contabilidad de entradas y salidas.

4.3. Testeo de Hardware.

Las diferentes opciones del menú "Testeo de Hardware" están orientadas a comprobar el correcto funcionamiento de los diferentes dispositivos de la máquina.

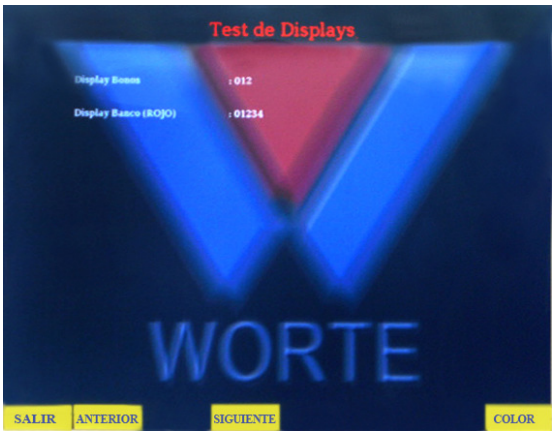
4.3.1. Test de luces.



Permite comprobar las luces de la máquina mediante los pulsadores:

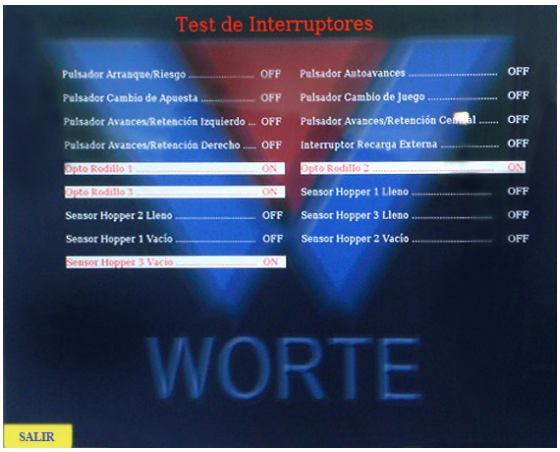
- ARRANQUE/RIESGO : Enciende todas las luces.
- CAMBIO DE JUEGO: Enciende las luces individualmente. Con los pulsadores "AVANCE/RETENCIÓN IZQ." Y "AVANCE/RETENCIÓN DERECHA" se cambia la luz.
- CAMBIO DE APUESTA: Enciende las luces en grupos. Con los pulsadores "AVANCE/RETENCIÓN IZQ." Y "AVANCE/RETENCIÓN DERECHA" se cambia el grupo.

4.3.2. Test de displays.



Permite comprobar los displays de la máquina imprimiendo en ellos diferentes símbolos. Con los pulsadores "AVANCE/RETENCION IZQ." Y "AVANCE/RETENCIÓN DERECHA" se cambia el mensaje a imprimir en los displays (que también aparece en pantalla). El pulsador "ARRANQUE/RIESGO" permite cambiar el color en aquellos displays bicolores.

4.3.3. Test de interruptores.


Test de Interruptores
Pulsador Arranque/Riesgo ..... OFF
Pulsador Autoavances ..... OFF
Pulsador Cambio de Apuesta ..... OFF
Pulsador Cambio de Juego ..... OFF
Pulsador Avances/Retención Izquierdo ... OFF
Pulsador Avances/Retención Central ..... OFF
Pulsador Avances/Retención Derecho ..... OFF
Interruptor Recarga Externa ..... OFF
Opto Rodillo 1 ..... ON
Opto Rodillo 2 ..... ON
Opto Rodillo 3 ..... ON
Sensor Hopper 1 Lleno ..... OFF
Sensor Hopper 2 Lleno ..... OFF
Sensor Hopper 3 Lleno ..... OFF
Sensor Hopper 1 Vacío ..... OFF
Sensor Hopper 2 Vacío ..... OFF
Sensor Hopper 3 Vacío ..... ON
WORTE
SALIR

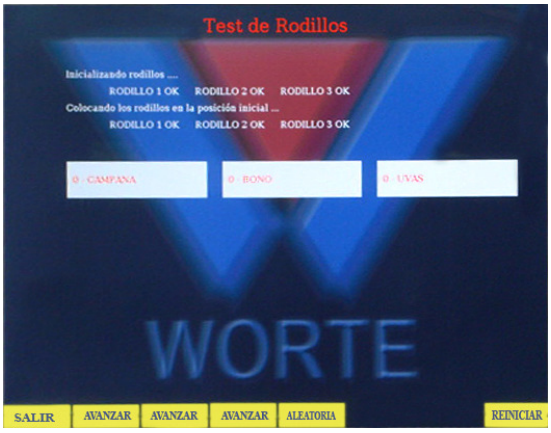
Se muestra en pantalla una lista con los diferentes interruptores y su estado actual.

Presionando/soltando los diferentes micros o tapando/destapando los optos se podrá verificar su correcto funcionamiento.

4.3.4. Test de audio.

Reproduce un sonido para comprobar el correcto funcionamiento del altavoz.

4.3.5. Test de rodillos.



Permite comprobar el funcionamiento de los rodillos físicos. Una vez inicializados muestra su posición y figura en pantalla.

- Con los pulsadores “AVANCE/RETENCIÓN” se puede avanzar los rodillos correspondientes.
- El pulsador “AUTOAVANCES” coloca los rodillos en una posición aleatoria.
- El pulsador “ARRANQUE/RIESGO” vuelve a inicializar los rodillos.

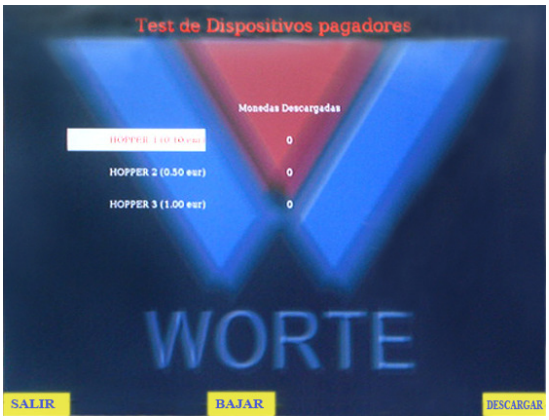
En caso de que se detecte algún problema en un rodillo se mostrará un mensaje de error en pantalla.

4.3.6. Test de entradas/salidas.

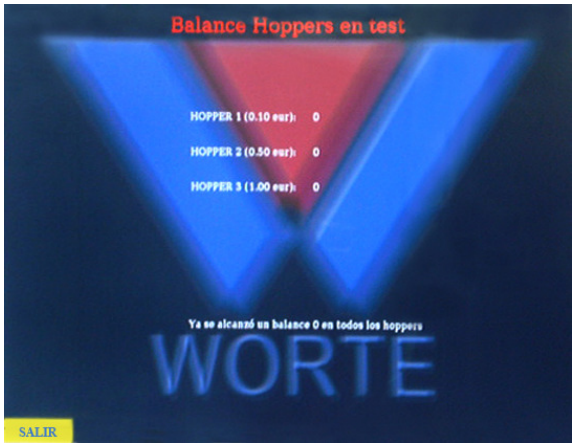
Esta opción permite comprobar los dispositivos de aceptación de dinero y los pagadores. Se ofrecen tres opciones:

Test de Aceptación
Número de entrada
Moneda/Billete
Destino
Entradas
1 - 10 cent. HOPPER 1 0
1 - 10 cent. CAJÓN CENTR. 0
2 - 20 cent. CAJÓN CENTR. 0
3 - 50 cent. HOPPER 2 0
3 - 50 cent. CAJÓN CENTR. 0
4 - 1 eur. HOPPER 3 0
4 - 1 eur. CAJÓN IZQ. 0
5 - 2 eur. CAJÓN CENTR. 0
7 - 5 eur. CAJÓN DER. 0
8 - 10 eur. CAJÓN DER. 0
9 - 20 eur. CAJÓN DER. 0
WORTE
SALIR

- **Test de Entradas** – Para comprobar la aceptación. Se muestra una lista de monedas y billetes que se pueden aceptar, junto con su destino (Hopper o cajón). Se se introduce una moneda o billete, se incrementa el contador correspondiente y en la parte inferior de la pantalla se mostrará el valor y destino de la moneda o billete.



- **Test de Salidas** – Para comprobar los hoppers. Se puede seleccionar el Hopper con los pulsadores “AVANCE/RETENCIÓN IZQUIERDA” y “AVANCE/RETENCIÓN DERECHA”. Una vez seleccionado, si se pulsa “ARRANQUE/RIESGO” se descargarán 5 monedas del Hopper.

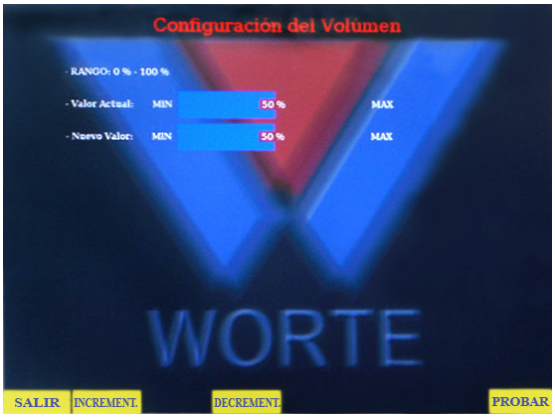

Balance Hoppers en test
HOPPER 1 (0.10 eur): 0
HOPPER 2 (0.50 eur): 0
HOPPER 3 (1.00 eur): 0
Ya se alcanzó un balance 0 en todos los hoppers
WORTE
SALIR

- **Balance Hoppers en Test** - Debido a que las anteriores comprobaciones modifican la contabilidad en los hoppers, ésta última opción permite ajustarla descargando o recargando cualquier Hopper. En pantalla se mostrará el balance de los tres hoppers, cuyo objetivo es cero. Si es menor que cero es necesario introducir monedas del valor adecuado (a través del monedero). Si es mayor que cero es necesario realizar una descarga del Hopper correspondiente (con el pulsador "AVANCE/RETENCIÓN" indicado en pantalla).

4.3.7. Test de contadores electromecánicos.

Presionando el pulsador "ARRANQUE/RIESGO" se incrementan todos los contadores electromecánicos. El número de incrementos realizados en cada contador se muestra en pantalla.

4.4. Ajustar volumen.

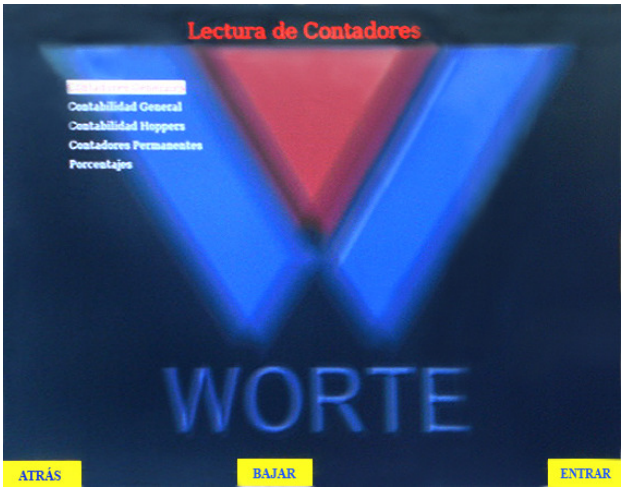


Esta opción permite ajustar el volumen de la máquina mediante los pulsadores "AVANCE/RETENCIÓN DERECHO" (decrementar) y "AVANCE/RETENCIÓN IZQUIERDA" (incrementar). Se puede probar el nivel de volumen con el pulsador "ARRANQUE/RIESGO".

4.5. Configurar IPS.

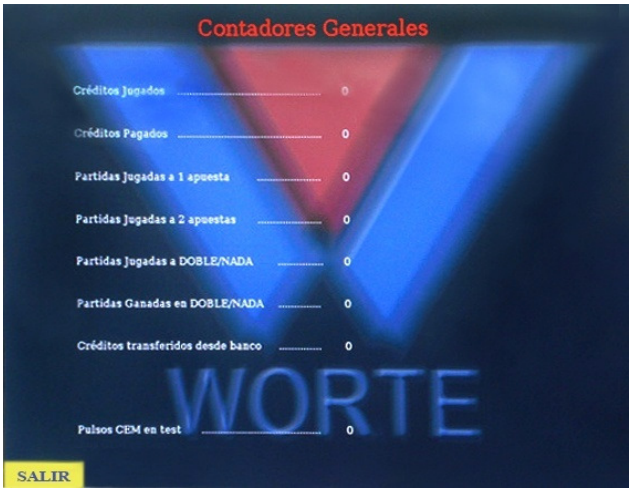
Borra la contraseña para conectar un dispositivo IPS al correspondiente conector.

4.6. Leer contadores.



La máquina almacena diversa información sobre el número de partidas jugadas, ganadas, monedas introducidas … Toda esta información se clasifica según los siguientes grupos:

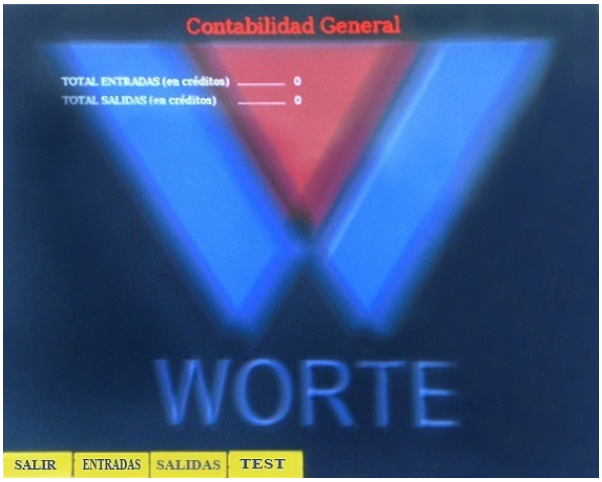
4.6.1. Conadores generales.



- Créditos Jugados
- Créditos Pagados
- Partidas Jugadas a 1 Apuesta (tanto en juego inferior como en juego superior)
- Partidas Jugadas a 2 Apuestas (ya sea apostando 0, 2, 3 o 5 bonos)
- Partidas Jugadas a Doble/Nada
- Partidas Ganadas en Doble/Nada
- Créditos Transferidos desde banco
- Pulsos Contadores Electromecánicos

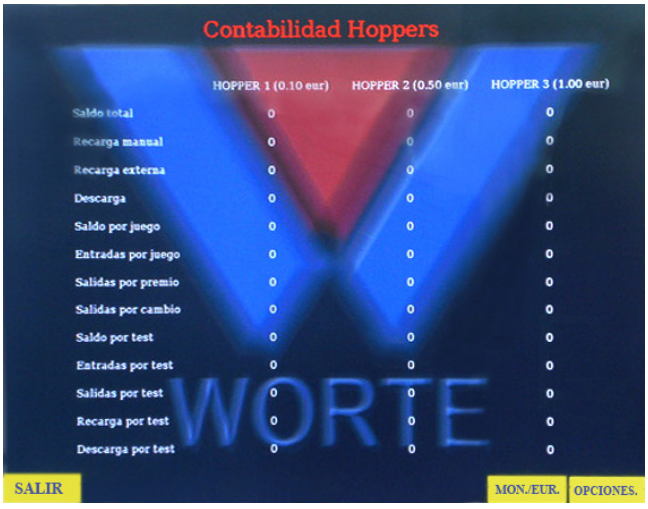
en test

4.6.2. Contabilidad general.



- Inicialmente muestra los créditos jugados y pagados de la máquina. Con los siguientes pulsadores se puede mostrar más información:
- "AVANCE/RETENCIÓN IZQUIERDA" – **Entradas**: Para cada valor de monedas y billetes , muestra el número de unidades introducidas, así como cuántas se introdujeron en el Hopper y cuántas en el cajón.
- "AVANCE/RETENCIÓN CENTRAL" – **Salidas**: Para cada valor de monedas y billetes, muestra el número de unidades extraídas, así como cuántas fueron debidas a premios y cuántas por devolución.
- "AVANCE/RETENCIÓN DERECHA" – **Test**: Para cada valor de monedas y billetes, muestra el número de entradas (cajón / Hopper) y salidas realizadas en test.
- "ARRANQUE/RIESGO" – **Principal**: Vuelve a la pantalla inicial.

4.6.3. Contabilidad hoppers.



Muestra la contabilidad de los hoppers. Es la misma tabla que se puede visualizar con la opción del menú principal "Recarga/Descarga de Hoppers". Además si se pulsa "ARRANQUE/RIESGO", se accede al menú de "Recarga/Descarga de Hoppers".

4.6.4. Contadores permanentes.

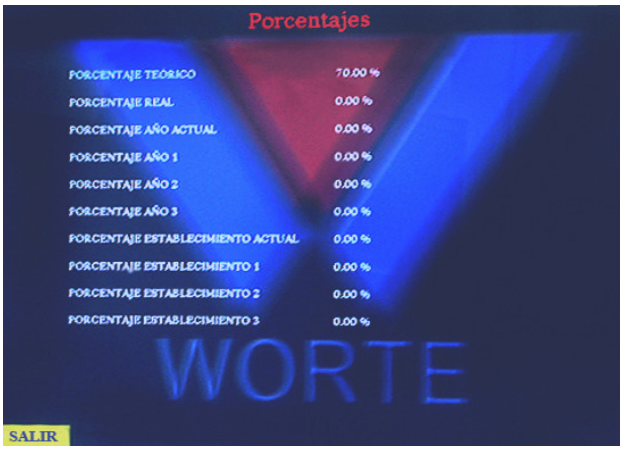
La máquina puede almacenar el número de Partidas jugadas y ganadas de hasta cuatro años y establecimientos diferentes. Esta información se guarda en la memoria EEPROM de la máquina, que no es posible borrar aunque se realice un "Reset" de la máquina. En esta memoria se almacena también el contador total de entradas y salidas, así como el número de partidas "Doble/Nada" jugadas y ganadas.

Toda esta información es la que se visualiza con la opción "Contadores Permanentes". Además permite crear un nuevo año y un nuevo establecimiento con los pulsadores "CAMBIO DE APUESTA" y "CAMBIO DE JUEGO" respectivamente. Cada vez que se cambie de año o de establecimiento, la información de los diferentes años/establecimientos se desplazará de la siguiente forma:

0 → AÑO/ESTABLECIMIENTO ACTUAL → AÑO/ESTABLECIMIENTO 1 → AÑO/ESTABLECIMIENTO 2 → AÑO/ESTABLECIMIENTO 3

El valor anterior del año/establecimiento 3 se perderá. Las nuevas partidas se considerarán correspondientes al año/establecimiento actual.

4.6.5. Porcentajes.


Porcentajes
PORCENTAJE TEÓRICO 70.00 %
PORCENTAJE REAL 0.00 %
PORCENTAJE AÑO ACTUAL 0.00 %
PORCENTAJE AÑO 1 0.00 %
PORCENTAJE AÑO 2 0.00 %
PORCENTAJE AÑO 3 0.00 %
PORCENTAJE ESTABLECIMIENTO ACTUAL 0.00 %
PORCENTAJE ESTABLECIMIENTO 1 0.00 %
PORCENTAJE ESTABLECIMIENTO 2 0.00 %
PORCENTAJE ESTABLECIMIENTO 3 0.00 %
SALIR

- Muestra los porcentaje de premios:
- Teórico: El indicado mediante el banco de microinterruptores.
- Real: El porcentaje de premios a lo largo de toda la vida de la máquina.
- Año Actual/1/2/3: El porcentaje de premios del año actual/1/2/3.
- Establecimiento Actual/1/2/3: El porcentaje de premios del establecimiento actual/1/2/3.

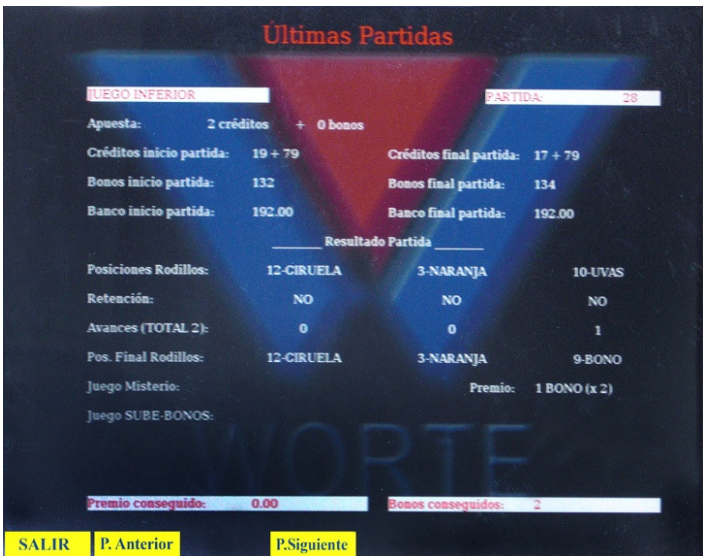
4.7. Ver últimas 50 partidas.

La máquina mantiene la información relevante respecto de las últimas 50 partidas. Con esta opción se puede visualizar esta información comenzando por la partida 50 y finalizando en la última partida jugada. Se avanza con el pulsador “AVANCE/RETENCIÓN DERECHA” y se retrocede con el pulsador “AVANCE/RETENCIÓN IZQUIERDA”.

La información que se muestra en pantalla se divide en tes grupos. Información general , resultado de la partida y premio final. La información general es:

- JUEGO SUPERIOR/INFERIOR
- Partida: desde 50 hasta 1
- Apuesta: número de créditos y bonos apostados.
- Créditos al inicio de la partida: Valores de los contadores de créditos y reserva.
- Créditos al final de la partida
- Bonos inicio partida.
- Bonos final partida.
- Banco inicio partida.
- Banco final partida.

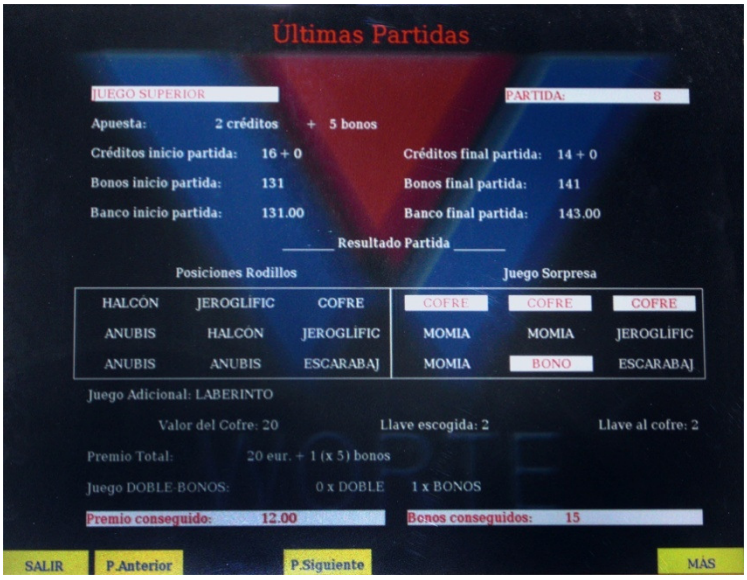
Los campos que se muestran en el grupo del resultado de la partida dependen del juego. **Así, para el juego inferior se muestra:**



- Posiciones rodillos
- Retención: Para cada uno de los rodillos se indica si estaba retenido.
- Avances: El total de avances ofrecidos, y cuantos se jugó en cada uno.
- Posición Final Rodillos: Una vez jugados los avances.
- Juego misterio: En caso de que la posición final de los rodillos se correspondiese con el juego misterio, se muestra el símbolo final del juego.

- Premio: El valor del premio de la línea de premios o del juego misterio.
- Juego sube-bonos: En caso de que se entrase en el juego SUBE-BONOS, se mostraría información sobre el número de veces que se obtuvo “NADA”, “SUBE”, “BONOS” y/o “BAJA”.

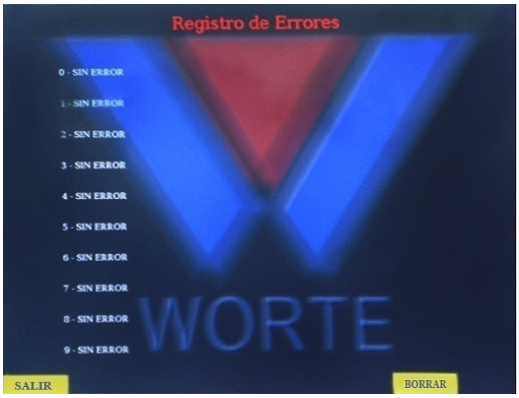
En cuanto al juego superior:



- Posiciones Rodillos: Se muestra un cuadro con los símbolos de los rodillos en la posición final.
- Juego Sorpresa: En caso de que la se ofreciese una partida de juego sorpresa, se muestra otro cuadro con los símbolos de los rodillos en la posición en la que el jugador los detuvo.
- Juego Adicional: Si es el caso, se indica el juego adicional (ESCARABAJOS SAGRADOS, CAMELLOS, COFRES o LABERINTOS), junto con información sobre su resultado:
  -
    - ESCARABAJOS SAGRADOS: Valor del multiplicador.
    - CAMELLOS: Valor de los camellos.
    - COFRES: Valor de los cofres. Se resalta aquel que fue escogido por el jugador.
    - LABERINTOS: Se indica el valor del cofre, la llave escogida y la llave que lleva al premio.
- Premio Total: El premio final y los bonos que se obtuvieron en el juego de rodillos y/o en cualquiera de los juegos adicionales.
- Juego DOBLE-BONOS: Si el jugador arriesga el premio en este juego, se indican la cuantas veces que se obtuvo doble y cuantas bonos.

Finalmente, tanto en el juego inferior como el superior, se muestra el premio y los bonos conseguidos en la partida.

4.8. Ver errores.



Esta opción muestra una lista con los diez últimos errores registrados en la máquina, junto a su código.

4.9. Información de la máquina.

Muestra información relativa a la máquina: nombre, versión y fabricante.

5. ESQUEMAS TÉCNICOS.

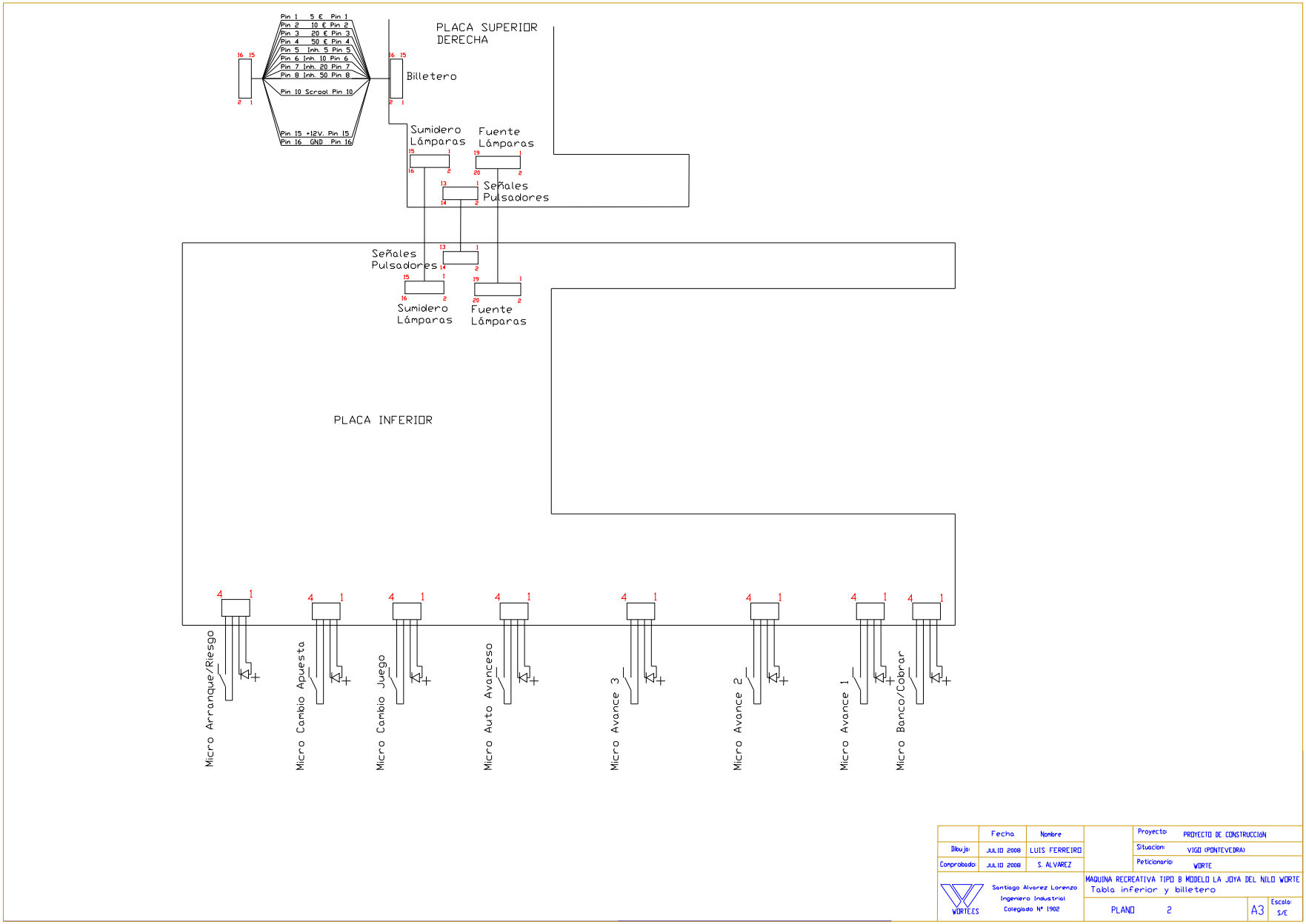
5.1. Esquemas de cableados que se adjuntan.

- Plano 2: Tabla inferior y billetero. (Pág. 38)
- Plano 3: Tabla superior. (Pág. 39)
- Plano 4: Conexiones Pluto 6, hoppers, clasificador, LCD, IPS, altavoz. (Pág. 40)
- Plano 5: Conexiones Pluto 6 rodillos. (Pág. 41)
- Plano 6: Fuente de alimentación y tomas de tierra. (Pág. 42)

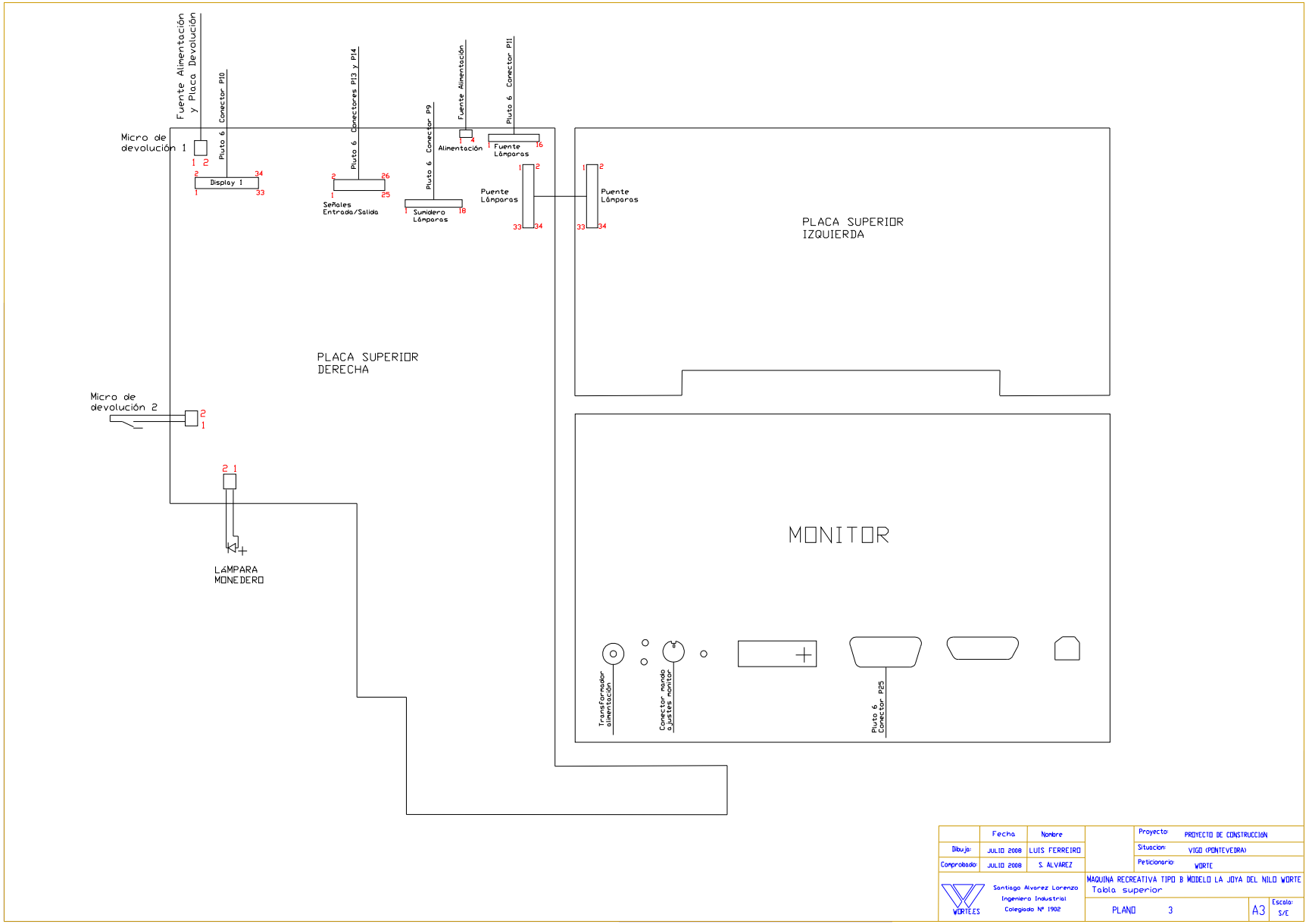
5.2. Esquemas técnicos que se adjuntan.

- Plano 7: Esquema placa de luces superior izquierda. (Pág. 43)
- Plano 8: Esquema placa de luces superior derecha. (Pág. 44)
- Plano 9: Esquema placa de luces inferior. (Pág. 45)
- Plano 10: Esquema placa display triple bicolor. (Pág. 46)
- Esquema de la fuente de alimentación. (Pág. 47)

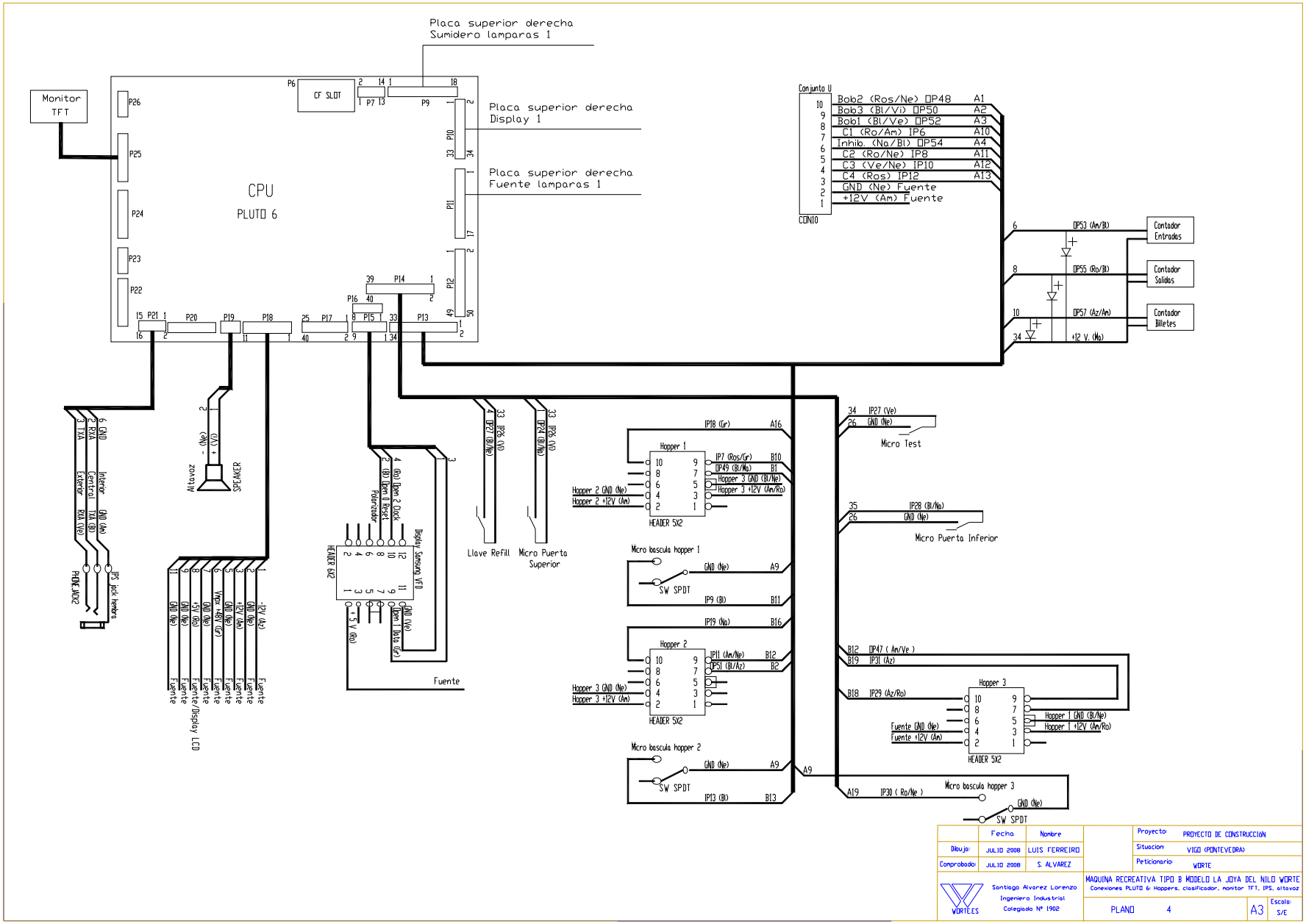
Esquema de la tabla inferior y el billetero.



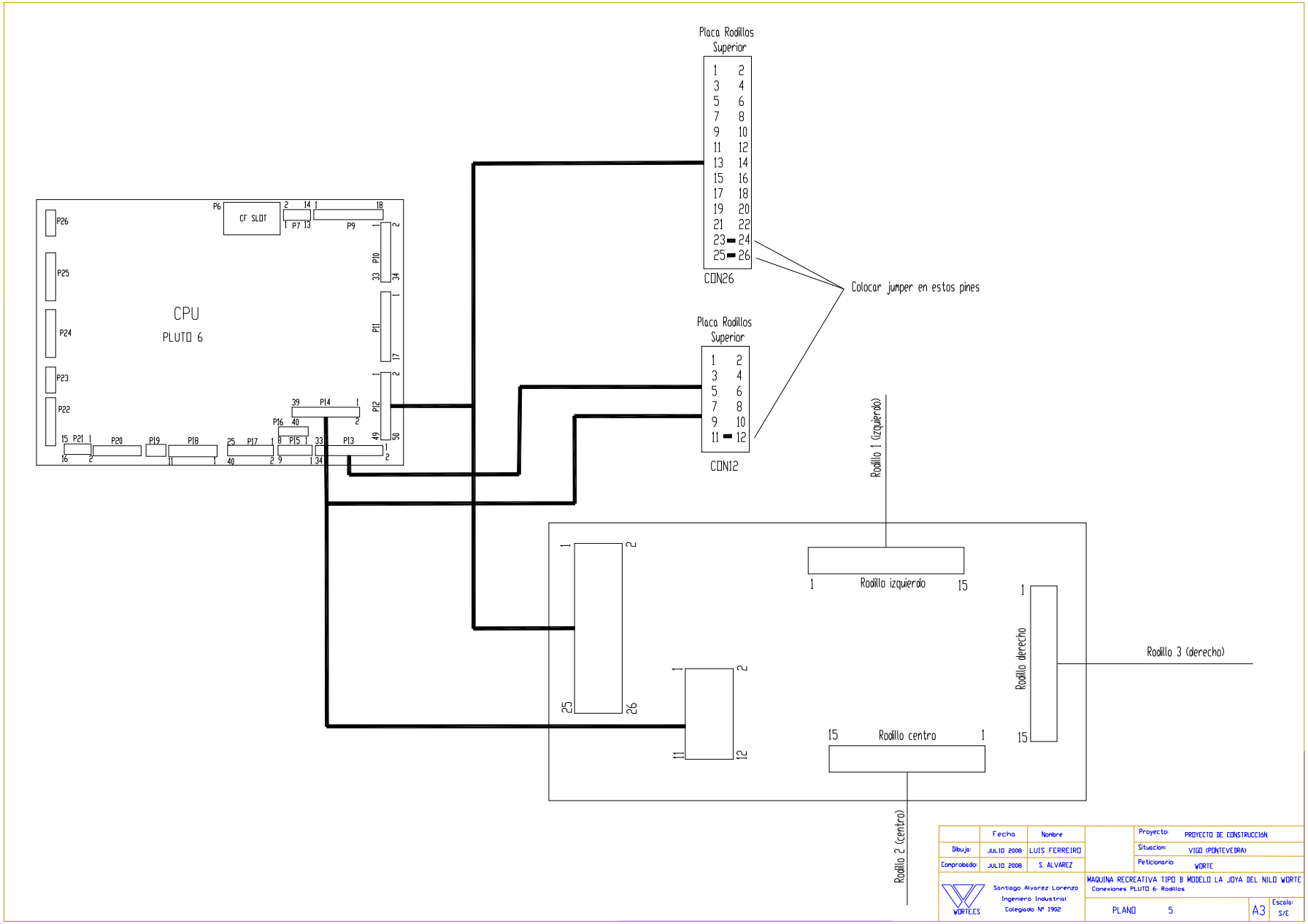
Esquema de la tabla superior.



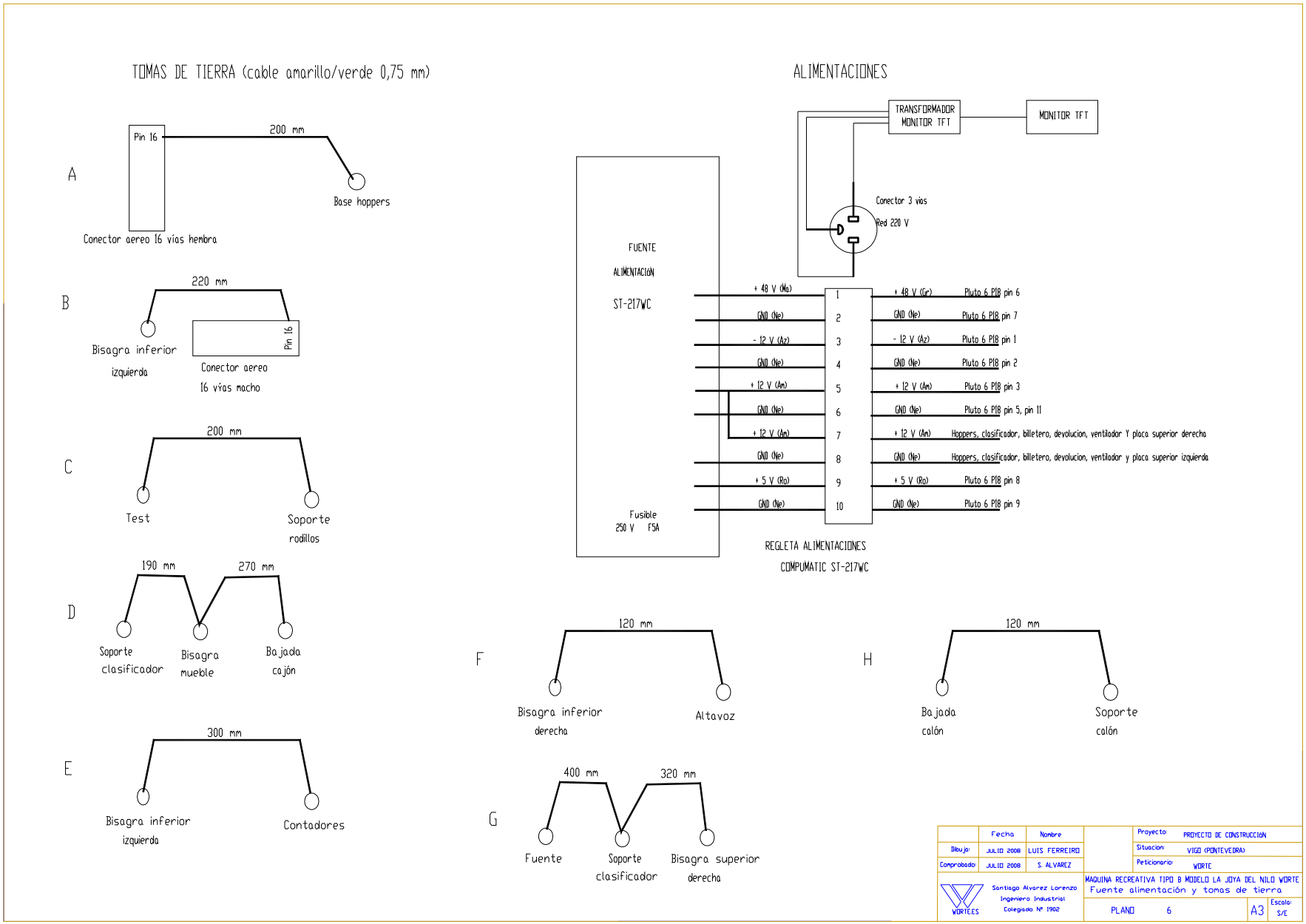
Esquema conexiones Pluto 6:Hoppers, clasificador, LCD, IPS y altavoz.



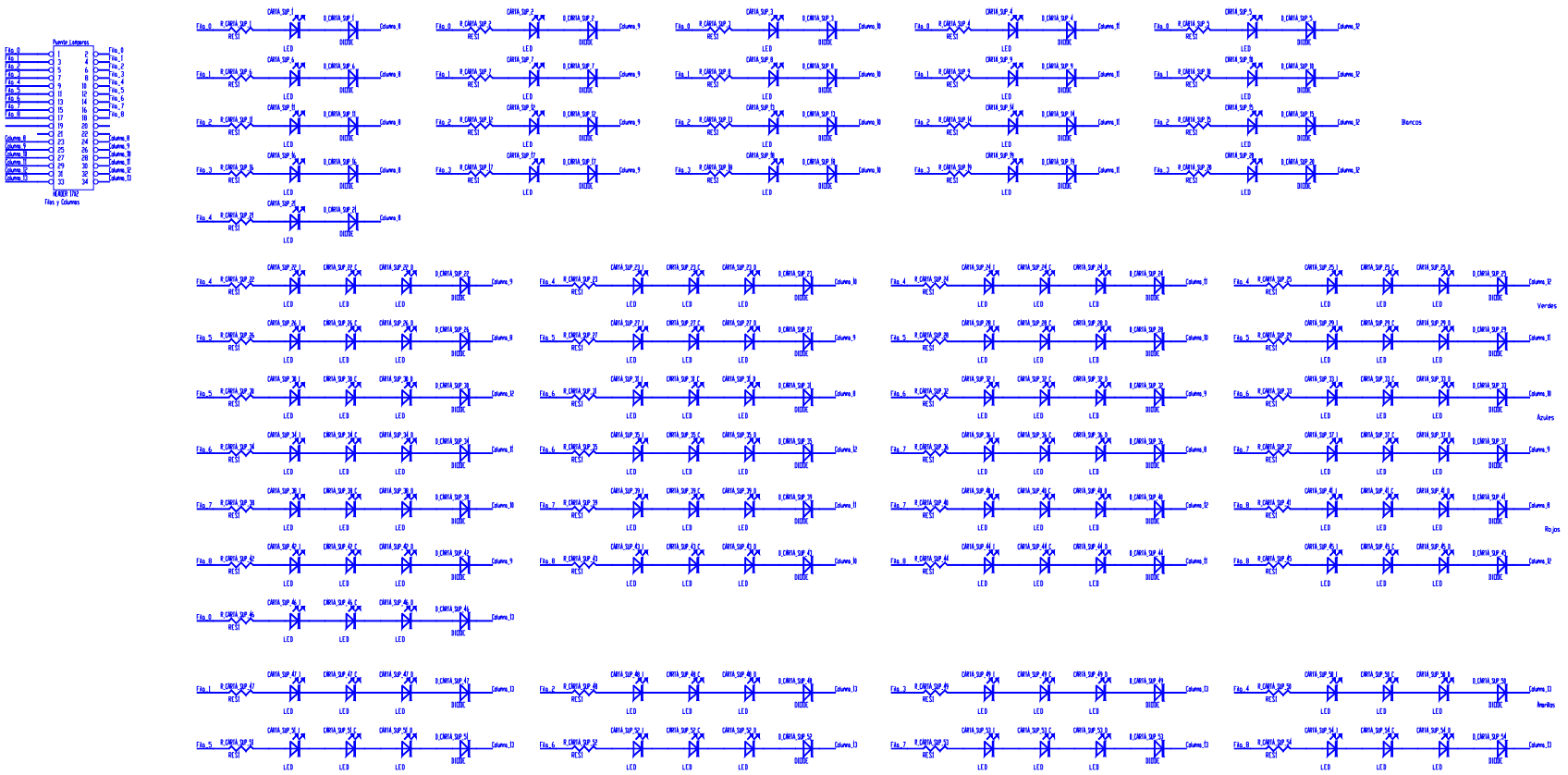
Esquema conexiones Pluto 6: Rodillos.



Fuente de alimentación y tomas de tierra.

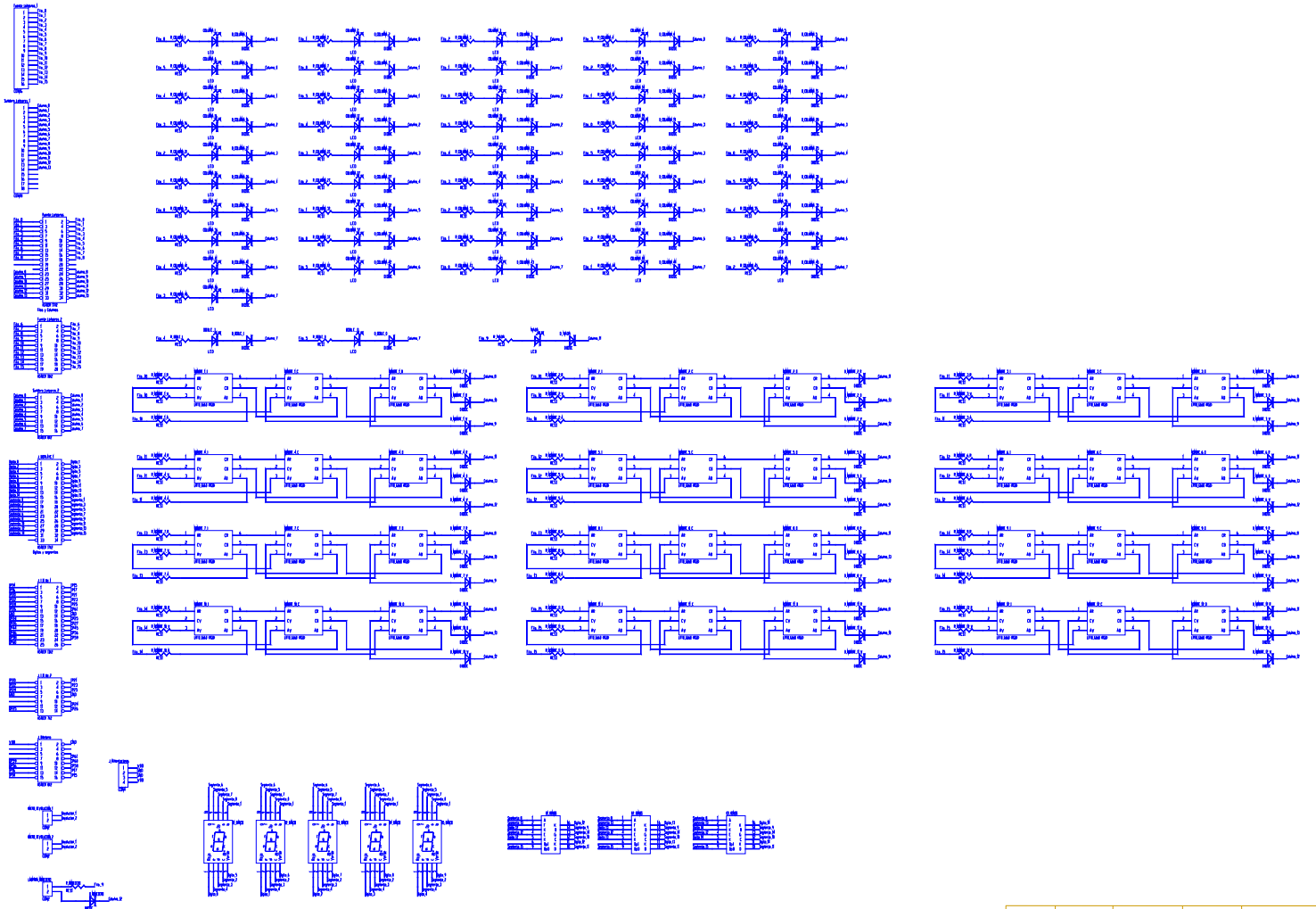


Esquema placa de luces superior izquierda.



	Fecha	Nombre		Proyecto:	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Dibujo:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ		Situacion:	VIGO (PONTEVEDRA)
Comprobado:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ		Peticionario:	WORTE
WORTE.ES	Santiago Alvarez Lorenzo Ingeniero Industrial Colegiado Nº 1902		MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO LA JOYA DEL NILO WORTE Placa superior izquierda LA0_45		
			PLANO 8	A3	Escala: S/E

Esquema placa de luces superior derecha.



	Fecha	Nombre
Dibuja:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ
Comprobado:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ

Santiago Alvarez Lorenzo
Ingeniero Industrial
Colegiado Nº 1902

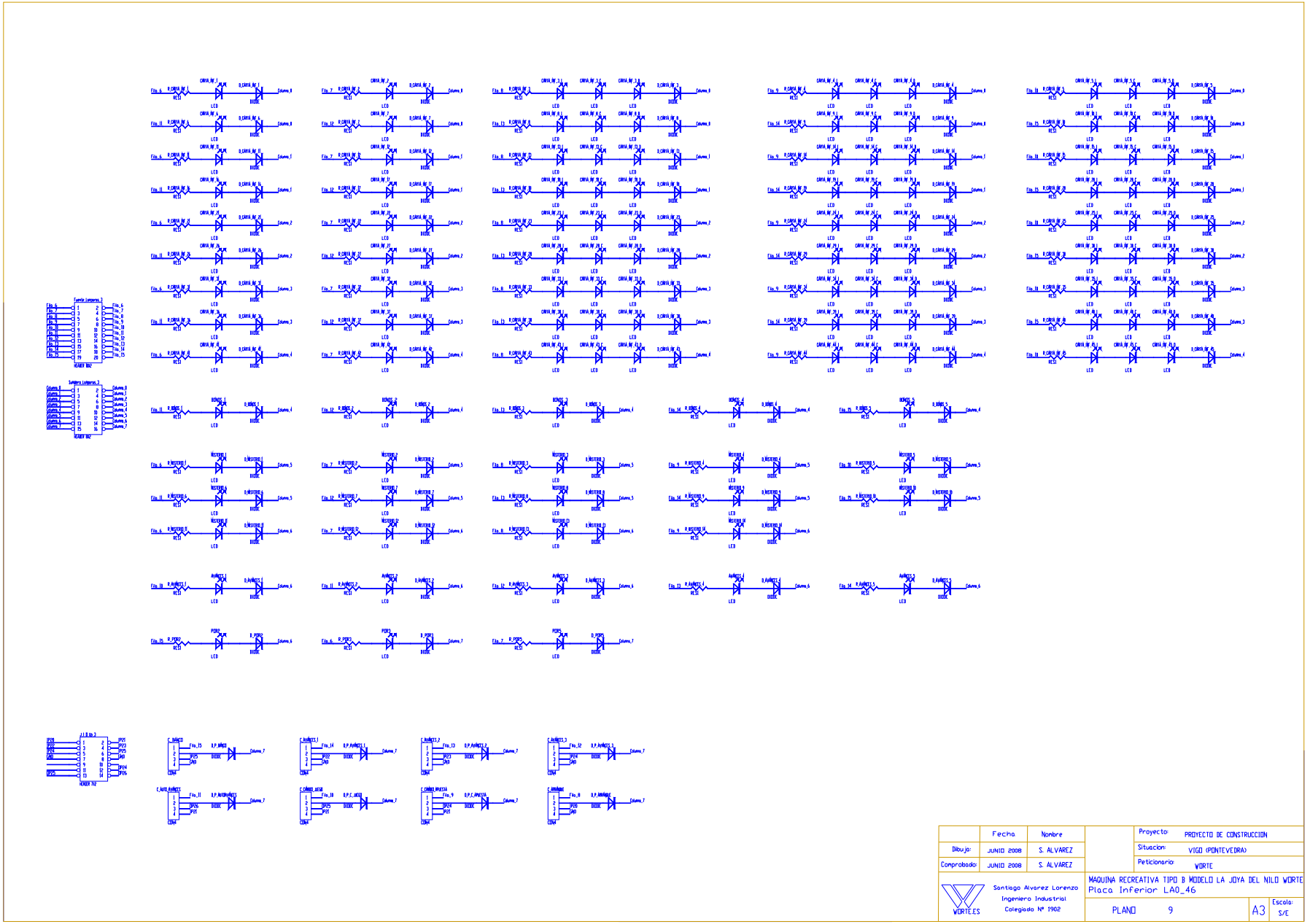
WORTE.ES

Proyecto: PROYECTO DE CONSTRUCCION
Situacion: VIGO (PONTEVEDRA)
Peticionario: WORTE

MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO LA JOYA DEL NILO WORTE
Placa superior derecha LA0_44

PLANO 7 | A3 | Escala: S/E

Esquema placa de luces inferior.



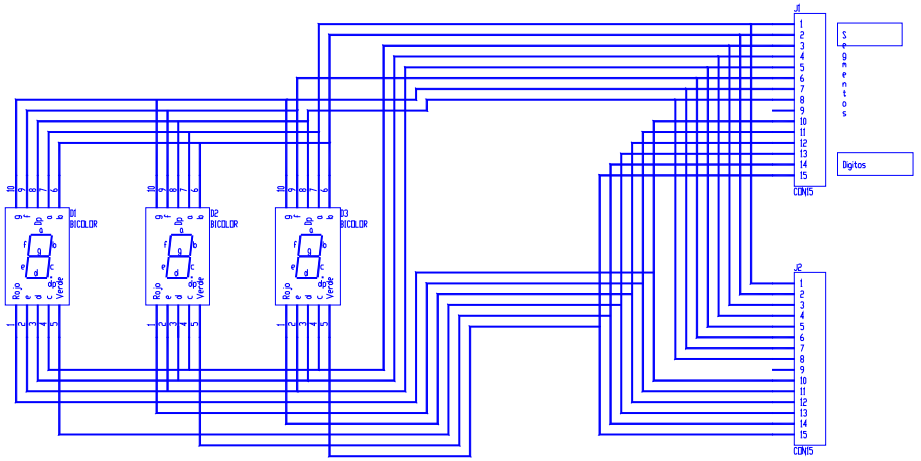
	Fecha	Nombre		
Dibujo:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ	Proyecto:	PROYECTO DE CONSTRUCCION
Comprobado:	JUNIO 2008	S. ALVAREZ	Situacion:	VIGO (PONTEVEDRA)
			Peticionario:	WORTE

Santiago Alvarez Lorenzo
Ingeniero Industrial
Colegiado Nº 1902

MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO LA JOYA DEL NILO WORTE
Placa Inferior LA0_46

PLANO 9 | A3 | Escala: S/E

Esquema placa display triple bicolor.



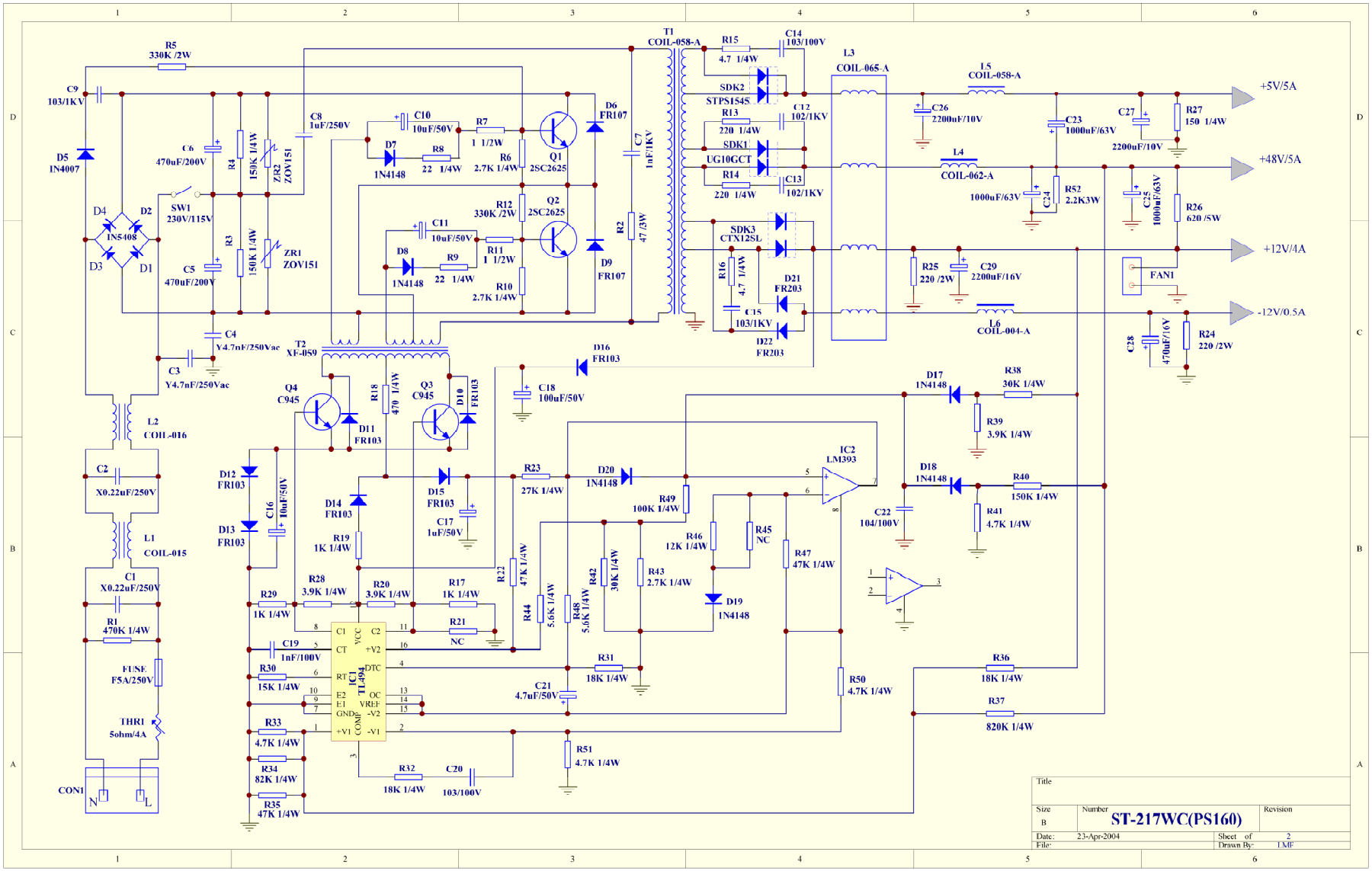
	Fecha	Nombre		
Dibujo:	MAYO 2008	S. ALVAREZ	Proyecto:	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
Comprobado:	MAYO 2008	S. ALVAREZ	Situacion:	VIGO (PONTEVEDRA)
			Peticionario:	WORTE

Santiago Alvarez Lorenzo
Ingeniero Industrial
Colegiado Nº 1902
WORTE.ES

MAQUINA RECREATIVA TIPO B MODELO ESTACIÓN WORTE
Esquema Placa display triple bicolor

PLANO 10 | A3 | Escala: S/E

Esquema de la fuente de alimentación.



6. CÓDIGOS DE ERROR.

Código de error BONOS	Texto en pantalla Indica dispositivo	Descripción	Acción
0.0	"Fallo de lectura en RAM"	Error de lectura en memoria RAM	Posible fallo de la memoria compact, comprobarla o de la CPU Pluto 6, sustituirla.
0.1	"Fallo de lectura en E2ROM"	Error de escritura en memoria	1.-Verificar que el contador electrónico está bien colocado en el zócalo. 2.- Cambiarlo.
0.1	"Fallo de escritura en E2ROM"	Error de lectura en memoria	1.-Verificar que el contador electrónico está bien colocado en el zócalo. 2.- Cambiarlo.
1.0	"Error en rodillo 1"	Error del rodillo inferior izq.	Verificar giro del rodillo, alimentación y señal
	"Error en opto del rodillo 1"	Error del rodillo inferior izq.	Verificar sensor del rodillo
	"Falta rodillo 1"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior izq.	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.1	"Error en rodillo 2"	Error del rodillo inferior central.	Verificar giro del rodillo, alimentación y señal
	"Error en opto del rodillo 2"	Error del rodillo inferior central.	Verificar sensor del rodillo
	"Falta rodillo 2"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior central.	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
1.2	"Error en rodillo 3"	Error del rodillo inferior derecha	Verificar giro del rodillo, alimentación y señal
	"Error en opto del rodillo 3"	Error del rodillo inferior derecha	Verificar sensor del rodillo
	"Falta rodillo 3"	Error, por manipulación, en la posición del rodillo inferior derecha	Se corrige automáticamente reiniciando los rodillos
3.0	"Error en monedero (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 1 (0,10 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al validar moneda (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 1 (0,10 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Moneda no válida (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 1 (0,10 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al aceptar moneda (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 1 (0,10 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
3.1	"Error en monedero (Entrada 2)"	Error del selector de monedas canal 2 (0,20 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al validar moneda (Entrada 2"	Error del selector de monedas canal 2 (0,20 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Moneda no válida (Entrada 2)"	Error del selector de monedas canal 2 (0,20 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al aceptar moneda (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 2 (0,20 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
3.2	"Error en monedero (Entrada 3)"	Error del selector de monedas canal 3 (0,50 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al validar moneda (Entrada 3)"	Error del selector de monedas canal 3 (0,50 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Moneda no válida (Entrada 3)"	Error del selector de monedas canal 3 (0,50 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al aceptar moneda (Entrada 1)"	Error del selector de monedas canal 3 (0,50 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
3.3	"Error en monedero (Entrada 4)"	Error del selector de monedas canal 4 (1,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al validar moneda (Entrada 4)"	Error del selector de monedas canal 4 (1,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Moneda no válida	Error del selector de monedas	Comprobar selector de monedas, limpiar.

Código de error BONOS	Texto en pantalla Indica dispositivo	Descripción	Acción
	(Entrada 4)"	canal 4 (1,00 €)	Reemplazar selector de monedas.
	"Error al aceptar moneda (Entrada 4)"	Error del selector de monedas canal 4 (1,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
3.4	"Error en monedero (Entrada 5)"	Error del selector de monedas canal 5 (2,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al validar moneda (Entrada 5)"	Error del selector de monedas canal 5 (2,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Moneda no válida (Entrada 5)"	Error del selector de monedas canal 5 (2,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
	"Error al aceptar moneda (Entrada 5)"	Error del selector de monedas canal 5 (2,00 €)	Comprobar selector de monedas, limpiar. Reemplazar selector de monedas.
3.6	"Error al leer billete (Entrada 1?)"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error en billetero (Entrada 1)"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al validar billete (Entrada 1)"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Billete no valido (Entrada 1)"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al aceptar billete (Entrada 1)"	Error del lector de billetes canal 1 (5,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
3.7	"Error al leer billete (Entrada 2?)"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error en billetero (Entrada 2)"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al validar billete (Entrada 2)"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Billete no valido (Entrada 2)"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al aceptar billete (Entrada 2)"	Error del lector de billetes canal 2 (10,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
3.8	"Error al leer billete (Entrada 3?)"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error en billetero (Entrada 3)"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al validar billete (Entrada 3)"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Billete no valido (Entrada 3)"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
	"Error al aceptar billete (Entrada 3)"	Error del lector de billetes canal 3 (20,00 €)	Comprobar lector de billetes, limpiar. Reemplazar lector de billetes.
4.0	"Fallo del sensor del Hopper 1"	Error en el pulso de salida de moneda del Hopper 1	Sustituir el Hopper 1
	"Error en Hopper 1"	Error de pago del hopper 1	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida
	"Hopper 1 vacío"	El opto de mínimos del hopper 1 no detecta monedas	Reponer o realizar un arqueo al hopper 1 con la cantidad de monedas suficiente.
4.1	"Fallo del sensor del Hopper 2"	Error en el pulso de salida de moneda del Hopper 2	Sustituir el Hopper 2
	"Error en Hopper 2"	Error de pago del hopper 2	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida

Código de error BONOS	Texto en pantalla Indica dispositivo	Descripción	Acción
	El lector de billetes esta inhibido. En test funciona.	El opto de mínimos del hopper 2 no detecta monedas	Reponer o realizar un arqueo al hopper 2 con la cantidad de monedas suficiente.
4.2	"Fallo del sensor del Hopper 3"	Error en el pulso de salida de moneda del Hopper 3	Sustituir el Hopper 3
	"Error en Hopper 3"	Error de pago del hopper 3	Comprobar que no esté obstruida la célula de detección de salida
	El lector de billetes esta inhibido. En test funciona.	El opto de mínimos del hopper 3 no detecta monedas	Reponer o realizar un arqueo al hopper 3 con la cantidad de monedas suficiente.
7.0	"Fallo del contador electromecánico 1"	Error en el contador mecánico de entradas	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de entradas
7.1	"Fallo del contador electromecánico 2"	Error en el contador mecánico de salidas	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de salidas
7.2	"Fallo del contador electromecánico 3"	Error en el contador mecánico de billetes	Comprobar el funcionamiento del contador mecánico de billetes
9.0	"FUERA DE SERVICIO"	Error no clasificado	

ANEXO I

Marcado CE

El marcado de conformidad está compuesto de las iniciales "CE" dado en la directiva 93/68/CEE.

La Declaración CE de Conformidad

El fabricante, Worte, dispone de una “Declaración CE de Conformidad” para el producto, que faculta al fabricante a colocar el marcado CE sobre el producto.

Dicha “Declaración CE de Conformidad” está a disposición del cliente y puede solicitarla dirigiéndose al fabricante.

Símbolo de marcado CE

El marcado de conformidad está compuesto de las iniciales "CE" dado en la directiva 93/68/CEE.

Indica que el producto cumple las directivas Comunitarias de aplicación:

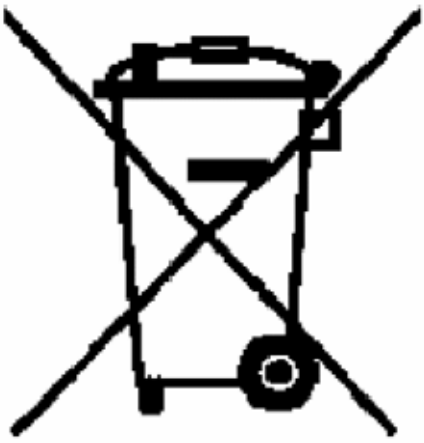
- Directiva 2006/42/CE de Seguridad de Máquinas.
- Directiva 2006/95/CE de Baja Tensión.
- Directiva 2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética.

ANEXO II

Tratamiento selectivo de materiales y componentes de aparatos eléctricos o electrónicos

REAL DECRETO 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

Este real decreto tiene por objeto, mediante la transposición de las Directivas 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y 2003/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de diciembre de 2003, por la que se modifica la Directiva 2002/96/CE, establecer medidas para prevenir la generación de residuos procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos y reducir su eliminación y la peligrosidad de sus componentes, así como regular su gestión para mejorar la protección del medio ambiente.



NO arroje la máquina a la basura municipal.

Este producto se ha diseñado para permitir la reutilización adecuada y el reciclaje de sus componentes. El símbolo de la papelera con ruedas tachada indica que el producto y sus componentes (eléctricos, electrónicos) no deben ser arrojados a la basura municipal.